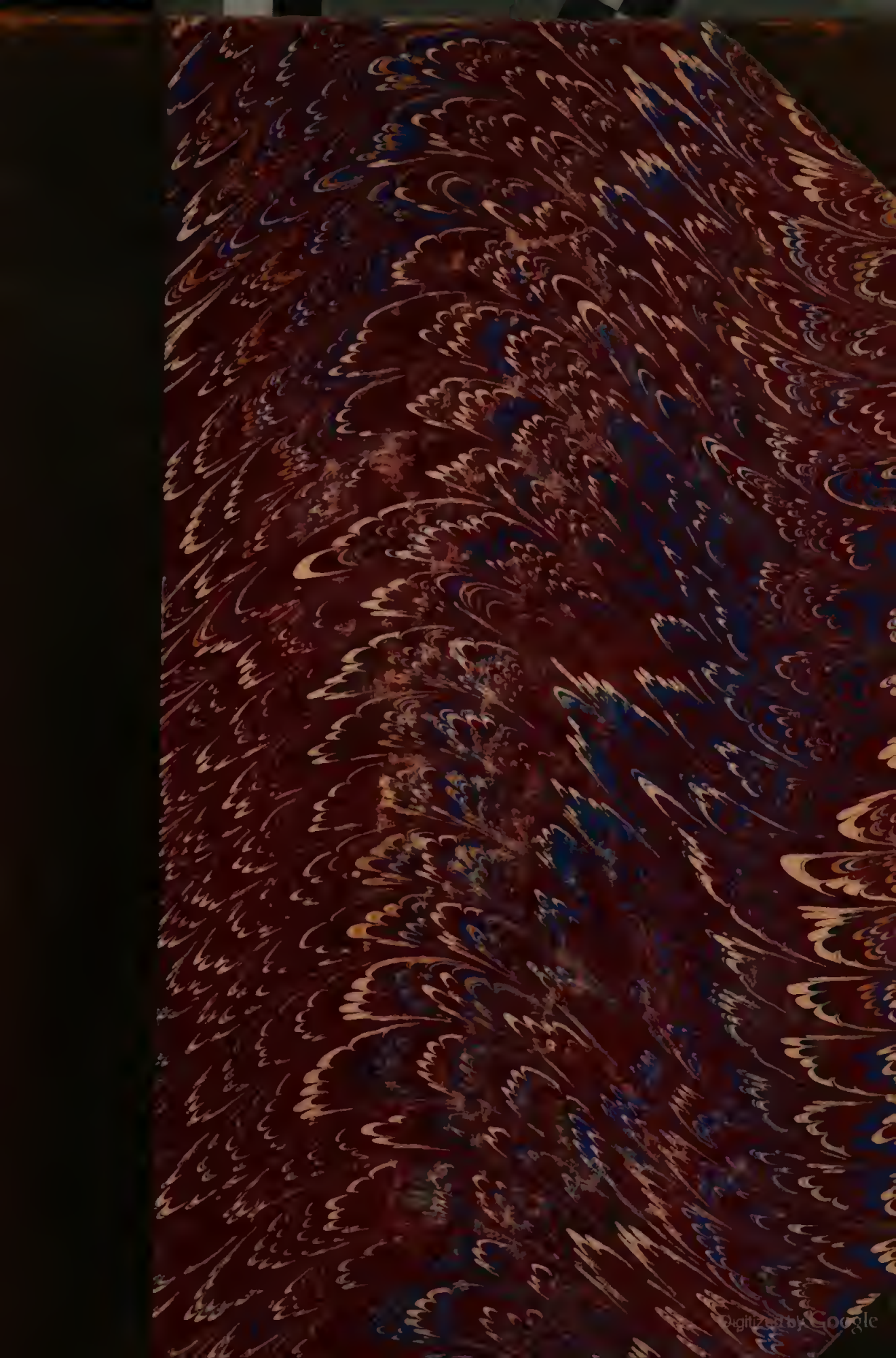
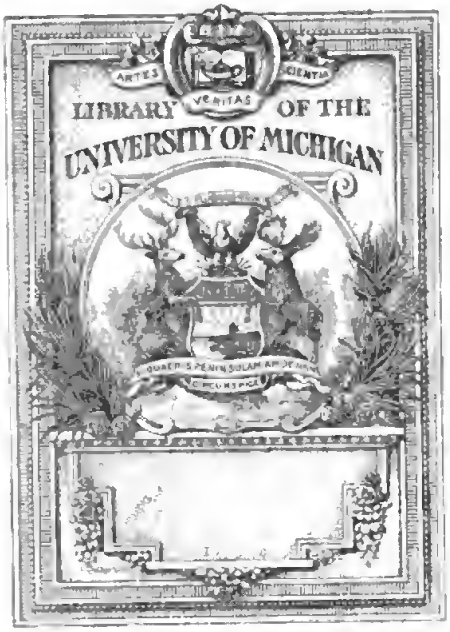

Digitized by Google


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

610.5
S35

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1905. BAND 287.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1905.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 287. **1905.** **Heft 1.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Centralnervensystems in den Jahren 1903 und 1904.[1])

Von

Professor **L. Edinger** in Frankfurt a. M. und Dr. **A. Wallenberg** in Danzig.

Es waren wesentlich zwei Gebiete, auf die sich in der Berichtzeit das Interesse der meisten Arbeitenden concentrirt hat. Die Lehre von der Markfaserung im Grosshirne, die lange nur wenig gefördert worden war, ist — wesentlich durch die Anregungen, die sie durch Flechsig's Arbeiten empfing — ein gutes Stück voran gekommen. Die Struktur der Ganglienzelle ist dann von sehr vielen Autoren in Arbeit genommen worden, nachdem es endlich gelungen ist, mehrere Methoden zu finden, die den Nachweis der Fibrillen ermöglichen. S. R. Ramón y Cajal und Bielschowsky müssen hier als Diejenigen genannt werden, die auf diesem Gebiete endlich ein wirkliches Voranschreiten ermöglichten. Bereits häufen sich, wie gewöhnlich nach Auffindung neuer Methoden, die Einzelarbeiten wieder stark, bereits erkennt man wieder, wie zur Zeit als die Golgi-Methode kam, dass die leichte Ausbeute Unerfahrene zur Frühpublikation von allerlei kleinen Mittheilungen besonders anreizt.

Die Lehre von der Furchung des Grosshirnes ist ebenfalls vielfach gefördert worden, namentlich werden ganz neue Ausgangspunkte in der Deutung gesucht und man ist von Neuem bestrebt, die vergleichend anatomisch auffindbaren Grundlinien zu studiren. Ebenso hat man in gleicher Weise nun auch die äussere Form des Kleinhirnes in Arbeit genommen.

Der Thalamus-Aufbau erhielt eine neue grundlegende Beschreibung durch S. Ramón y Cajal. Die Entdeckung der Trigeminusschleife aus dem frontalen sensiblen Quintuskerne füllt eine Lücke in unserer Kenntniss von den sekundären sensiblen Bahnen aus. Unser Wissen von der feineren Struktur der Hirnnerven und von den Muskelcentren im Vorderhorn des Rückenmarkes macht erfreuliche Fortschritte, bedingt aber, wie überall, bei zunehmender Klärung neue Fragestellungen.

Auf vergleichend anatomischem Gebiete dürfte die endliche Klarstellung der einzelnen Theile des Vogelvorderhirnes und der da entspringenden Bahnen zu erwähnen sein.

Neben so manchem Gewinne, den die Berichtperiode gebracht hat, steht ein grosser Verlust. Karl Weigert ist am 5. August 1904 gestorben. Wer immer in den letzten 25 Jahren Hirnanatomie getrieben, der weiss, was er dem Manne schuldet, der seine beste Kraft an die Entdeckung, Ausarbeitung und Sicherung von Methoden gesetzt hat, die es uns heute ermöglichen, gut zu härten — Weigert hat die Chromsalzhärtung u. A. verbessert, die Erwärmung eingeführt — sicher zu schneiden — Weigert hat das erste exakte Schlittenmikrotom mit *Schanze* construirt — grosse Schnitte seriatim zu behandeln — Weigert hat die Closetpapiermethode erfunden — auf den Objektträgern bequem zu färben — Weigert gab die Färbung zwischen zwei Collodiumplatten an, die heute allgemein geübt wird — und vor Allem elektiv zu färben. Ehe Weigert auf den Plan trat, hatte man nur im Carmin und in einigen Anilinfarbstoffen, Anilinschwarz besonders, Farben, die durch Intensität

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXIX. p. 1.

143933

Digitized by Google

die einzelnen Gewebe verschieden färbten. Ihm war es vorbehalten, in harter Arbeit, bei der er sich nie genug thun konnte, Methoden zu erfinden, die es gestatten, die markhaltigen Nervenfasern elektiv zu tingiren und Methoden, die nur Glia und Zellenkerne färben. Er hat auch als Erster gezeigt, dass man Bakterien im Gewebe färben könne, er hat Methoden für Fibrin, für elastische Fasern erdacht, die heute allgemein geübt werden. In allgemein pathologischen Dingen von weitestem Blicke, hat er uns zuerst gelehrt, dass die Processe im Nervensystem, bei denen Fasern untergehen, zumeist primärer Natur sind, dass die Wucherung von Glia oder Bindegewebe immer nur sekundär erfolgt, in die durch Resorption der geschädigten Fasern und Zellen leer werdenden Räume hinein. Damit hat er für eine ganze Reihe pathologischer Untersuchungen einen neuen Ausgangspunkt geschaffen. Mitten in der Arbeit, mitten im Bestreben seine Gliamethode noch zu verbessern, ist er durch eine Coronarthrombose dahingerafft worden. Die Hirnanatomie, die ihm so viel verdankt, wird sein Andenken immer ehren müssen.

I. Lehrbücher, Atlanten u. s. w.

1) Wernicke, C., Atlas des Gehirns. Schnitte durch das menschliche Gehirn, in photographischen Originalen, herausgegeben mit Unterstützung der königl. Akademie der Wissensch. in Berlin. Abtheil. III: Foerster, O., 21 Sagittalschnitte durch eine Grosshirnhemisphäre. Breslau 1903. Verlag der psychiatr. Klinik.

2) Ramón y Cajal, S., Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados. Madrid 1904.

3) Marburg, O., Mikroskop.-topograph. Atlas des menschl. Centralnervensystems mit Text. Vorwort von *H. Obersteiner*. Wien 1903. Mit 5 Abbild. u. 30 Tafeln.

4) Edinger, Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane des Menschen u. der Thiere. 7 Aufl. 1. Bd. Leipzig 1904. Mit 268 Abbild.

5) Punizza, M., Compendio di morfologia e fisiologia comparate del sistema nervoso. Roma 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

6) Spalteholz, W., Handatlas der Anatomie des Menschen. III. Bd.: Eingeweide, *Gehirn*, Nerven, Sinnesorgane. Leipzig 1903. S. Hirzel.

(Sehr klare Abbildungen in reicher Menge. Bei der Darstellung der äusseren Form wird vielfach schwache Vergrösserung benutzt, wodurch Vieles plastischer, klarer in die Erscheinung tritt. Man vergleiche z. B. die Abbildung der Hirnbasis mit der gleichen in dem photographischen Atlas von Rüdinger. Den Windungsbildern sind einfache Schemata beigedruckt, die ihr Verstehen wesentlich erleichtern. Vom Rückenmarke bis zum Mittelhirne sind auch Schnittbilder gegeben. Es wäre zweckmässig solche, auch nicht vergrösserte, vom Grosshirn dem Lernenden zu bieten. Die Abbildungen sind meist trefflich, vielfach auch durch den angewendeten Farbendruck, der einzelne Bahnen einzeichnet, besonders lehrreich. In einzelne ist zuviel hineingeheimnisst. Völlig uneingeschränktes Lob verdienen die Abbildungen der peripherischen Nerven und der Sinnesapparate.)

7) Wilder, Burt G., The Brain of the Sheep being part IV, revised, of Physiology Practicums explicit directions for examining. Autors Verlag. 1903.

8) Symington, J., Observations on the relations of the deeper parts of the brain to the surface. Journ. of Anat. u. Physiol. XVII. 1903.

(Lage der Ventrikel u. s. w. zum Schädeldache u. s. w.)

8) Dexler, H., Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues des Centralnervensystems der Ungulaten. 46 Figg. Morpholog. Jahrb. XXXII. 2. 1904.

(Monographie des Pferdegehirnes. Aeussere Formen genaue Schilderungen, zahlreiche Abbildungen.)

9) Martin, Lehrbuch der Anatomie der Haussäugethiere. 2 Bde. Stuttgart 1904.

(Enthält eine sehr gute Darstellung der Hirnanatomie, besonders des Pferdes.)

10) Ziehen, Th., Ueber den Bau des Gehirnes bei Halbaffen u. bei Galeopithecus. Anatom. Anzeiger XXII. 1903.

(Bringt eine Beschreibung der äusseren Form, wesentlich des Grosshirnes und seiner Furchung bei Tarsius, Nycticebus und Galeopithecus. Auch die Kleinhirnfurchung ist berücksichtigt. Ohne Abbildungen nicht referirbar. Reiches Material. Von jedem Thiere standen 4, bez. 6 Exemplare zur Verfügung.)

11) Ziehen, Th., Der Faserverlauf des Gehirnes von Galeopithecus volans. Mon.-Schr. f. Neurol. u. Psych. XIV. 1903.

(Enthält eine durch zahlreiche Querschnitte illustrirte Beschreibung von der Pyramidenkreuzung bis zum Vorderhirne.)

Der Wernicke'sche (1) Atlas, dessen Tafeln fortwährend an Vollendung gewinnen, giebt in der diesmaligen Lieferung eine grosse Reihe von Sagittalschnitten durch das ganze menschliche Gehirn (Markscheidenfärbung). Sie werden auf lange hinaus eine Unterlage für topographische Studien bieten können.

Der Atlas von Marburg (3) bringt im Lichtdruck Schnitte (Markscheidenfärbung) in frontaler Richtung vom Conus bis zur Thalamushöhe, dann Horizontalschnitte vom Thalamus bis zum Rückenmarkanfang, Sagittalschnitte durch den Hirnstamm, ferner eine grosse Anzahl von Schnitten durch das Grosshirn in allen drei Richtungen in trefflichem Kupferdrucke. Die Originalien sind Zeichnungen und Photographien, die Bezeichnungen sind eingeschrieben. Ein klarer Text, der vielfach Eigenes, namentlich auch einige Schemata enthält, begleitet das für den Unterricht sehr brauchbare kleine Werk.

Das grosse, in diesen Berichten wiederholt erwähnte Werk von Ramón y Cajal (2) hat nun seinen Abschluss gefunden. Auch die Lieferungen, die sich mit den Kernen der Zwischenschicht und denjenigen des Thalamus beschäftigen, bringen wieder viel Neues und geben zweifellos die vollständigste und originellste Darstellung, die wir in langen Jahren von diesen Gegenden erhalten haben. Auf nicht weniger als 328 Seiten wird der feinere Bau der Hirnrinde in der ganzen Säugerreihe, derjenige der Amphibien, Reptilien und Vögel und die Histogenese der Rinde behandelt. Die monographischen Vorarbeiten zu diesen Abschnitten sind in diesen Berichten wiederholt besprochen worden. Es wird Niemand in Zukunft über die normale

Anatomie der Hirnrinde arbeiten können, ohne diese geradezu klassische Darstellung zu berücksichtigen. Die neuen Fibrillenmethoden (siehe Abschnitt II) sind bereits überall angewandt. Am Schlusse des Bandes giebt der Vf. eine theoretische Uebersicht über den Bau des gesammten Nervensystems, Neurone, Contaktfragen u. s. w., er schliesst mit einer Darstellung des Sympathicus, die nicht nur dessen Ganglienkette, sondern auch die Organinnervation, Darm u. s. w., wenigstens zum Theil berücksichtigt. In diesem trefflichen Werke, das jetzt in 2 dicken Bänden abgeschlossen vor uns liegt, sind alle Methoden der Technik ausgiebig verwandt, es ist reicher als irgend eines, das je bisher über das Nervensystem erschienen ist, an originalen Arbeiten und neuen Daten. Die Neurologie darf sich wohl zu seinem Besitze beglückwünschen.

Die 7. Auflage von Edinger's (4) Lehrbuch unterscheidet sich von den vorherigen sehr wesentlich. Sie zerfällt in 2 Bände, deren erster ausser der Einführung in die Anatomie der nervösen Centralorgane eine specielle Anatomie des Säugergehirnes mit besonderer Berücksichtigung des menschlichen Gehirnes bringt. Dieser Band, der etwa den Umfang des ganzen früheren Werkes hat, wird mehr als die früheren Auflagen den Anforderungen gerecht, die man an ein Buch stellen soll, das wesentlich für den auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten arbeitenden Arzt geschrieben ist. Deshalb sind die klinischen und praktisch wichtigen Verhältnisse besonders berücksichtigt. Natürlich ist der rein anatomische Gesichtspunkt für die Gesammtdarstellung nicht aufgegeben, er ist vielmehr gerade durch die Aufnahme der Darstellung des Säugergehirnes überhaupt wesentlich erweitert. Die Zahl der Abbildungen ist ebenfalls vermehrt und namentlich sind ausser den Abbildungen von Thiergehirnen vergrösserte Abbildungen einzelner Gehirnblöcke gegeben, an deren frontalem oder caudalem Ende das Bild des mikroskopischen Querschnittes eingezeichnet ist. Dadurch wird das bekanntlich immer schwierige Beziehen der Querschnittdarstellung auf die seit dem ersten anatomischen Unterricht gut bekannten äusseren Formen voraussichtlich erleichtert. Oefter ist Gebrauch von Mehr-Farbendruck gemacht.

Der zweite Band des gleichen Werkes, der die Anatomie der niederen Thiergehirne enthält, stimmt mit der 6. Auflage überein, weil es noch nicht möglich war, diese Anatomie so ausführlich wie der Vf. es wünschte, neu darzustellen.

Anhang: Gewicht.

12) Weigner, K., Ein Beitrag zur Bedeutung des Gehirngewichts beim Menschen. Sond.-Abdr. aus d. anat. Heften, herausgeg. von *Fr. Merkel* in Göttingen u. *R. Bonnet* in Greifswald XXIII. 71. 1903.

13) Pfister, H., Ueber das Gewicht des Gehirns u. einzelner Hirntheile beim Säugling u. älteren Kinde. Sond.-Abdr. aus Neurol. Centr.-Bl. Nr. 12. 1903.

14) Pfister, H., Neue Beiträge zur Kenntniss des kindlichen Hirngewichts. Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 239. 1903.

15) Pfister, H., Theilwägungen kindlicher Gehirne. Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 243. 1903.

16) Spitzka, E. A., Brain-Weigths of Animals with Special Reference to the Weigth of the Brain in the Macaque Monkey. Journ. of Comp. Neurol. 1903.

17) Spitzka, E. A., The Brain-Weight of the Japanese. Repr. from Science N. S. XVIII. 455. p. 371. Sept. 18. 1903.

18) Spitzka, E. A., A study of the Brain-Weigths of Men, notable in the professions, arts and sciences. Philad. med. Journ. May 2. 1903.

19) Bolk, L., Beziehungen zwischen Hirnvolum u. Schädelcapacität, nebst Bemerkungen über das Hirngewicht der Holländer. Overdruk uit „Petrus Camper" Bd. II. 1904.

20) Matiegka, H., Ueber die Bedeutung des Hirngewichts beim Menschen. Anat. Hefte, XXIII., hierzu Bemerkung zu vorstehendem Aufsatz von *K. Weigner*. 1903.

21) Tricomi-Allegra, G., Sul peso dell'encefalo umano. Atti Accad. Peloritana XIX. 1903.

22) Ziehen, Gehirngewichte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. 13. 14. 15. 1903—1904.

(Kurze sachliche Mittheilungen einzelner Thierhirngewichte.)

II. Methoden der Untersuchung.

Lehrbücher, Modelle, Schneiden, Conserviren, Reproduktionen u. s. w.

23) Dieterichs, K., Mikroskopische Technik des Centralnervensystems. Ztschr. f. angew. Mikrosk. 8. 1902.

24) Böhm, Alexander, u. Albert Oppel, Taschenbuch der mikroskopischen Technik. Kurze Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung der Gewebe u. Organe der Wirbelthiere u. des Menschen, unter Berücksichtigung der embryonalen Technik. Mit einem Beitrag (Reconstruktionsmethoden) von *G. Born*. 5. durchges. u. verm. Auflage von *Alex. Böhm*. München 1904. Oldenburg. VI u. 271 S. 8.

25) Bayon, T. G., Die histologischen Untersuchungsmethoden des Nervensystems. Würzburg 1905.

(In dieser sehr reichhaltigen Zusammenstellung fehlt leider ziemlich regelmässig die Angabe, wie eine citirte Methode sich praktisch bewährt hat. Zu viel Stoff, zu wenig kritische Auswahl. Dabei sind ganz allgemein gebrauchte Methoden ausgelassen, die Closetpapierserienmethode z. B., das direkte Copiren von Schnitten auf photogr. Papier, das Schneiden grosser Schnitte unter dem Papierblatt weg und vieles Andere. Eine spätere Auflage wird Manches streichen und Besseres an die Stelle setzen müssen.)

26) Pollack, Bernhard, Die Färbetechnik für das Nervensystem. 3. Aufl. Berlin 1905. Karger.

(Die Neuauflage des guten kleinen Buches ist durch kritische Auswahl erprobter Methoden vervollständigt. Kann sehr empfohlen werden als Führer bei der praktischen Arbeit.)

27) Anton, G., Gehirnvermessung mittels des Compensations-Polar-Planimeters. 1 Abbildung. Wien. klin. Wchnschr. Nr. 46. 1903.

(Das Instrument, dessen genauere Beschreibung im Original einzusehen ist, giebt die Möglichkeit einer genaueren Flächenbestimmung von Hirnschnitten, der Rinden- und Markmasse und ihrer gegenseitigen Verhältnisse.)

28) Reich, F., Ein Apparat zur Bestimmung des Gehirnvolumens: Cerebrovoluminimeter. Neurol. Centr.-Bl. p. 839. 1904. (Eintauchverfahren.)

29) Petzy, U. Popovits, Ein weiterer Beitrag zur Bestimmung des Gehirnvolumens. 1 Abbild. Neurol. Centr.-Bl. p. 1040. 1904. (Verbesserung des Eintauchverfahrens.)

30) Jacobsohn, L., Demonstration eines Gipsmodelles der menschlichen Grosshirnhemisphäre. Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzung v. 12. Jan. 1903. Ref. in Berl. klin. Wchnschr. 1903. p. 748.

(Ausguss der Furchen nach Abzug der Pia mit flüssigem Paraffin (50—60°), Uebergiessen der Oberfläche mit Krönig'schem Lack, der schnell erstarrt. Herausnahme der Hemisphäre, Ausgiessen des entstandenen Negativs mit kalt angerührtem Gipsbrei, Auflösung des Paraffins und Lacks in heissem Wasser.)

31) Brodmann, K., Zwei neue Apparate zur Paraffinserientechnik. Journ. f. Psych. u. Neurol. 1903. 5. 2 Abbildungen. Ref. in Centr.-Bl. f. norm. u. pathol. Anat. 1. p. 31. 1904.

(„Makrotom" zur Herstellung planparalleler Scheiben und „Mikrotom" für lückenlose Paraffinserien durch grosse Objekte, z. B. Hirnhemisphären. Beide Instrumente von A. Becker in Göttingen construirt.)

32) Onuf (Onufrowicz), B., A method of securing fixation and hardening of the central nervous system before the autopsy. 2 Figg. Med. Record LXVI. 2. p. 52. 1904.

33) Hewson, Addinell, Description of a method for preparing brains used in class demonstrations. Amer. Journ. of Anat. III. 1904. Proceed. Amer. Assoc. Anat. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

34) Jelgersma, De bedekking van praeparaten. Psych. en neur. bladen p. 370. 1902. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 624. 1903.

(J. empfiehlt statt der Deckgläser das Auftropfen von „Zapon" [= Nitrocellulose in Aceton + Amylacetat gelöst, chemisch = Collodium, aber besser durchscheinend und in Alkohol und Aether unlöslich] am besten in 10proc. Lösung mit Zusatz von 200 g Colophonium auf 1 Liter. Vor dem Auftropfen werden die Schnitte mit 96proc. Alkohol übergossen. Anilinfarben werden ausgezogen. In Zapon eingehüllte Schnittpräparate lassen sich vom Objectivträger in Wasser ablösen und conserviren.)

35) Vogt, O., Die hirnanatomische Abtheilung des Berliner Neurologischen Universitätslaboratoriums, mit besonderer Berücksichtigung ihrer bisherigen Resultate auf dem Gebiete der Reproduktionstechnik. Verhandl. d. anat. Gesellsch. auf d. 18. Versammlung in Jena vom 18.—21. April 1904. Anat. Anzeiger XXV. Erg.-H. p. 79. 1904.

36) Warncke, Beiträge zum Studium des Hirnstammes. I. Zur Methodik u. Technik zelltopographischer Untersuchungen im Gebiet des Hirnstammes. (Mit 7 Taf.) Journ. f. Psychol. u. Neurol. II. 1904.

(Darstellung der im Neurobiolog. Institut der Universität Berlin angewandten Methoden zur Photographie von Nissl-Färbungen des Hirnstammes.)

37) Berg, Walther, Beiträge zur Theorie der Fixation mit besonderer Berücksichtigung des Zellkerns u. seiner Eiweisskörper. 3 Figg. Inaug.-Diss. Berlin 1903.

(Sorgfältige Nachprüfung und Weiterführung der von Fischer [s. d. Ber. 1895/96] begonnenen Untersuchungen über die Wirkung histologischer Fixirungsmittel auf chemisch isolirte Stoffe des pflanzlichen und thierischen Körpers, besonders auf die Nucleine und Nucleinsäuren. Die auch für die histologische Färbetechnik wichtigen Resultate lassen sich im Referat nicht wiedergeben. Es sei das Original zum Studium dringend empfohlen.)

Strukturfärbung der Zelle, vitale Färbung.

38) Hatai, Shinkishi, The finer structure of the neurones in the nervous system of the white rat. 2 Tafeln. Univ. of Chicago X. 1903.

(Frisches Material, nicht grösser als 5 mm³, kommt 24 Stunden in 250 ccm Essigsäure-Pikrin-Formalinlösung + 50 ccm gesättigter wässriger Säurefuchsinlösung, Zupfpraparate in Glycerin. Nur achromatische Zellensubstanz gefärbt. Dauerpräparate erfordern Paraffin-Einbettung nach der Färbung und Wiederfärbung auf dem Objektträger.)

39) Turner, John, On the primary staining of the rats brain by methylene blue. 6 Figg. Brain 1904.

40) Donaggio, Arturo, Azione della piridina sul tessuto nervoso e metodi per la colorazione elettiva del reticolo fibrillare endocellulare e del reticolo periferico della cellula nervosa dei vertebrati. Annali di Nevrolog. XXII. 1 e 2. p. 1. 1904.

41) Pighini, Giacomo, Nuovi metodi e nuove ricerche sul primo differenziamento delle cellule e delle fibre nervose. Monitore Zool. Ital. XIV. 9. p. 223. 1903.

42) Lugaro, E., Sulla tecnica del metodo di Nissl. Monitore Zool. Ital. XVI. 1. p. 11. 1904.

(Besonders elektive Färbung der Zellkörnung erhält man durch Färbung des in Alcoh. abs. 100, Acid. nitr. 5 gehärteten Materials in einer 1:2—3000 Toluidinblaulösung. Die Paraffinschnitte werden kurz in H_2O abgewaschen und in einer 4proc. Lösung von molybdänsaurem Ammoniak 2—3 Minuten fixirt, ehe sie, abermals gewaschen, in Canada kommen.)

43) Luzzatto, A. M., Sulla colorazione a fresco della cellula nervosa. Arch. Sc. med. XXVII. 2. p. 205. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

Bethe (109) empfiehlt zur „primären" Färbung der Ganglienzellen und Neurofibrillen 1) eine Aethermethode: Frisches Gewebe in Aether absolutus (durch Behandlung mit metallischem Natron gewonnen); Xylol, Paraffin; die mit Wasser aufgeklebten Schnitte in Xylol, Aether, Wasser; Färbung mit Toluidinblaulösung (1:3000) 2 Stunden, Ammonmmmolybdat u. s. w.; 2) eine Ammoniakmethode: Fixirung in Alkohol 7—10, Ammoniak 1, Einbetten und Färben wie oben.

Turner (39) hat seine „pseudo-vitale" Reaktion (s. d. vor. Bericht) in folgender Weise modificirt: Das Thier oder das Gehirn bleibt 24 Stunden bei 25—30° C. im Wärmeschrank, dann 6—7 Tage in der ebenso warmen Farbflüssigkeit: 1proc. Methylenblaulösung 40 ccm, Acid. lactic. 2 Tropfen, 10proc. Wasserstoffsuperoxyd 4 ccm; 12—24 Stunden in 10proc. Ammoniummolybdat, Waschen, Alkohol, Paraffinschnitte.

Donaggio (40) hat nach langjährigen Versuchen als bestes Härtungs- und Fixirmittel für die Stückfärbung mit Anilinfarben das zuerst von De Sonza empfohlene Pyridin angewandt. Nach der Fixation färbte er zwei Tage in $^1/_{9000}$—$^1/_{15000}$ Thioninlösung, fixirte die Farbe wie Bethe mit Ammon. molybd. und Salzsäurezusatz; Auswaschen in Wasser. Durch Modifikationen, die den Zeitpunkt und die Dauer der Pyridineinwirkung, der Färbung, etwaige Wiederholungen einzelner Proceduren betreffen und die im Original nachzulesen sind, ist es D. schon vor Ramón y Cajal gelungen, in den verschiedensten Regionen des Centralnervensystems ein endocelluläres Fibrillennetz und peripherische lange Fibrillen, Nissl-Körper und Achsencylinder peripherischer und centraler Nervenfasern darzustellen (vgl. das Capitel „Histologie"). Seine Resultate entfernen sich nicht wesentlich von den späteren Ergebnissen Ramón y Cajal's. Da die Färbung nur mit Thionin gelingt, muss sie nicht allein als elektive, sondern geradezu als specifische bezeichnet werden.

Pighini (41) empfiehlt zum Studium der ersten Differenzirungsvorgänge des Nervensystems Fixirung in 2proc. Sublimatlösung, wiederholtes Auswaschen in Aqu. destillat. und Aqu. jodata, 2—3 Stunden in 3proc. Ammon. molybd. Lösung, gut auswaschen, rasch in Alkohol, Xylol, Xylol-Paraffin; Färbung der Schnitte in 1prom. Lösung von Methylenblau oder Thionin; Controle durch das Mikroskop. Kurz in Wasser auswaschen, einige Stunden in 4proc. Ammon. molybd., oft auswaschen, rasch in steigenden Alkohol, Xylol, Balsam. Salzsäurezusatz verkürzt die Dauer des Aufenthalts im Ammoniummolybdat.

Digitized by Google

Imprägnationen mit Metallsalzen.

44) Romero, G., Il tachiolo Paterno nella tecnica del metodo di Golgi. Bdl. Soc. Zool. Ital. Anno 11 (1902). III. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

45) Bielschowsky, Max, Die Silberimprägnation der Neurofibrillen. 5 Figg. Neurol.-Centr.-Bl. 1903.

46) Derselbe, Ein neues Imprägnationsverfahren zur Darstellung der Neurofibrillen. Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzung vom 8. Juni 1903. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. 1903. p. 643.

47) Derselbe, Zur Silberimprägnation der Neurofibrillen. 4 Tafeln. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. p. 169. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. 1904. p. 892.)

(B. verwendet jetzt Aethylendiamin statt Ammoniak zur Bildung der Silber-Ammoniak-Salze und vermeidet dadurch Achsencylinderquellungen.)

48) Derselbe u. Berahard Pollack, Zur Kenntniss der Inaervation des Säugethierauges. (Vorläufige Mittheilung.) Neurol. Centr.-Bl. 1904.

49) Derselbe, Neue Imprägnationsverfahren und die von ihnen gelieferten Bilder aus der normalen und pathologischen Histologie der Centralorgane. 76. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte. Breslau 18.—24. Sept. 1904. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. 1904.

50) Ramón y Cajal, S., Sobre un sencillo proceder de impregnacion de las fibrillas interiores del protoplasma nervioso. Arch. lat. de Méd. et de Biol. I. 20. Oct. 1903. Ref. in Centr.-Bl. f. norm. u. pathol. Anat. 1904. I. p. 31.

51) Derselbe, Un sencillo metodo de coloracion selectiva del retiolo protoplásmico y sus efectos en los diversos organos nerviosos. (con 38 grabados.) Trabajos del laborat. de investigac. biológic. de la universidad de Madrid II. 4. 28. Dec. 1903.

52) Derselbe, Méthode nouvelle pour la coloration des neurofibrilles. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LV. 36. p. 1565. 1903.

53) Derselbe, Trois modifications pour des usages différents de ma méthode de coloration des neurofibrilles par l'argent réduit. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 8. p. 368. 1904.

54) Derselbe, Asociación del método del nitrato de plata con el embrionario para el estudio de los focos motores y sensitivos. 12 Figg. Trabajos del laborator. de investigaciones biológ. de la Univers. de Madrid III. 2 y 3. p. 65. Junio y Sept. 1901.

55) Derselbe, Algunos métodos de coloración de los cilindros-ejes, neurofibrillos y nidos nerviosos. Trabajos del laborator. de investigac. biológ. de la Univers. de Madrid III. p. 1. 1904. — Uebersetzt Ztschr. f. wiss. Mikrosk. XX. 1904.

56) Derselbe, Notas preventivas sobre algunos métodos de coloracion de los cilindros-ejes y ciertas variaciones normales y patologicas de las neurofibrillas. 4 Figg. Madrid 1904. Imprenta y Libr. d. Nicolás Moya.

57) Derselbe, La méthode à l'argent réduit associé à la méthode embryonnaire pour l'étude des noyaux moteurs et sensitifs. 12 Figg. Bibliogr. anatom. XIII. 5. p. 242. 1904.

58) Lenhossék, M. von, *Ramón y Cajal's* neue Fibrillenmethode. Neurol. Centr.-Bl. p. 593. 1904.

59) v. Téllyesniczky, Demonstration von Präparaten, nach *Ramón y Cajal's* neuer Fibrillenmethode hergestellt u. zur Demonstration eingesandt von *M. v. Lenhossék* in Budapest. Verhandl. d. anatom. Gesellsch. auf d. 18. Versamml. in Jena vom 18. bis 21. April 1904. Anatom. Anzeiger XXV. Erg.-H. p. 183. 1904.

(Tönung der nach Ramón y Cajal behandelten Schnitte im Goldbade.)

60) Joris, Hermann, Nouvelles recherches sur les rapports anatomiques des neurones. 7 Tafeln mit 47 Figg. Mémoire couronné et publié par l'Acad. royale de Méd. de Belgique. Bruxelles 1903.

61) Joris, Hermann, A propos d'une nouvelle méthode de coloration des neurofibrilles. Structure et rapports des cellules nerveuses. 10 Tafeln. Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belgique. Séance du 30. Avril 1904.

62) Lugaro, Sui metodi di dimostrazione delle neurofibrille (con dimostrazione di preparati). XII. Congresso della Società freniatria italiana Genova, 18.—22. Ott. 1904. Rivist. di Patol. nervos. e ment. p. 549. 1904.

63) Lugaro, E., Un metodo di colorazione delle neurofibrille mediante l'argento colloidale. Monitore zoologico Italiano XV. 11. 1904.

64) De Nabias, M., Nouvelle méthode de coloration rapide du système nerveux au chlorure d'or. Bibliogr. anatom. XIII. 4. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Ann. di Nevrol. XXII. 3. p. 325. 1904.)

65) De Nabias, M., Nouvelle méthode au chlorure d'or pour la coloration rapide du système nerveux. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 9. p. 426. Réun. biol. Bordeaux 1904.

66) Nabias, Sur une nouvelle coloration rapide par le chlorure d'or pour l'étude du système nerveux. Réunion biolog. de Bordeaux 1. Mars 1904. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 9. p. 426. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 1009. 1904.)

(Paraffinschnitte aus Alkohol allmählich in Aqu. destill., Gram'sche Lösung, 1proc. Goldchloridlösung, nach Auswaschen in Aqu. dest. Reduktion in Anilinwasser 1:40, Aqu. dest., Alkohol, Balsam. Fibrillen und Achsencylinder bis in die letzten Endigungen gefärbt.)

67) Quaife, C., Some methods for the permanent preservation of *Golgi* preparations under a cover-glass. Reports from the pathol. laboratory of the Lunacy department, New South Wales-Government I. 1. Sidney 1903.

(Umwandlung des Niederschlages bei den Sublimat-Methoden in Quecksilber-Sulphit oder metallisches Gold, bei den Silber-Färbungen in Silber-Sulphit oder metallisches Silber. Einzelheiten sind im Originale einzusehen.)

68) Ruffini, A., Un metodo di reazione al cloruro d'oro per le fibre e le espansioni nervose periferiche. Atti della R. Accad. d. Fisiocrit. in Siena IV. 14. 1902. Ref. in Rivist. di Patol. nerv. e ment. p. 124. 1903.

(Grosse frische Stücke 10—30 Minuten in 20—25proc. wässerige Ameisensäurelösung, fleissig schütteln; trocknen; 20—30 Minuten im Dunkeln in 1proc. Lösung von krystallisirtem, reinstem Goldchlorid oder eines seiner Doppelsalze, 4—5 Minuten schütteln; trocknen; 24 Stunden wieder in die Ameisensäurelösung (im Dunkeln), trocknen, mindestens 8 Tage in reinstem Glycerin, steigender Alkohol, Celloidin oder Paraffin. Nicht für pathologische Präparate.)

69) Waracke, Zur Darstellung der Achsencylinderfibrillen in den markhaltigen Fasern des Centralnervensystems, nebst Bemerkungen zur Histologie des Achsencylinders im Allgemeinen. 1 Tafel. Arch. f. Psych. XXXVIII. 1. p. 156. 1904.

(W. empfiehlt zum Studium der post mortem sehr rasch vergänglichen Fibrillenstruktur der Achsencylinder centraler Fasern mit der Mönkeberg-Bethe'schen Methode das Rückenmark kleiner Fische.)

Bereits im vorigen Berichte konnte auf eine Reihe von Versuchen hingewiesen werden, die feinere Struktur der Nervenzellen und Achsencylinder mit Hulfe der fur die Photographie maassgebenden Principien darzustellen. Simarro gab für centrale Zellen und S. Ramón y Cajal (der übrigens bereits 1900 ein Formalinsilberverfahren für die Achsencylinderfärbung beschrieben hat) für Achsencylinder und Markscheiden Methoden an, die anscheinend recht brauchbare Resultate lieferten. Alle diese Methoden, denen auch die Verfahren von Fajerstain (siehe den vorigen Bericht) und das ältere von Bielschowsky für Achsencylinderfärbung anzureihen wären, sind nun in der Berichtzeit weiter ausgebildet worden und haben in den Händen von Bielschowsky

und von Ramón y Cajal zu überaus wichtigen Resultaten geführt. Fast zu gleicher Zeit haben die beiden genannten Autoren uns mit dem lang ersehnten Färbeverfahren für intra- und extracelluläre Fibrillen beschenkt, das nicht nur deren Darstellung leicht und sicher ermöglicht, sondern, eben weil es sich um Fibrillenfärbung handelt, endlich auch nackte Achsencylinder isolirt zur Darstellung bringt.

Bereits wird gestritten, wem der beiden Autoren die Palme gehört für das reiche Geschenk, das sie der Neurologie dargebracht. Wir wollen aber, um ein Goethe'sches Wort zu variiren, uns freuen, „dass wir zwei solche Kerle haben."

Die beiden Verfahren sind nach des *Ref.* Erfahrungen für Vertebraten, soweit speciell histologische Zwecke in Frage kommen, wohl gleichwerthig, in Evertebraten ist bisher nur (mit bestem Erfolge) das Ramón y Cajal'sche Verfahren geprüft. Bei der Untersuchung niederer Gehirne, Petromyzon z. B., die ganz aus marklosen Bahnen bestehen, hat sich dem *Ref.* das Bielschowsky-Verfahren deshalb besonders bewährt, weil es an den im Stück gefärbten Gehirnen lückenlos durchgefärbte Schnitte ermöglicht. Immerhin scheint ihm in dieser Hinsicht das Ramón y Cajal'sche Verfahren mit Ammoniakalkohol fast gleichwerthig, während dasjenige direkter Silberimprägnirung auf histologischem Boden Glänzendes leistet.

Seit Ramón y Cajal in London, Retzius und v. Lenhossék (59) auf dem Anatomencongresse die ersten Präparate gezeigt haben, hat sich zumal das Ramón y Cajal'sche Verfahren schnell in allen Laboratorien eingebürgert. Damals war das Bielschowsky'sche noch etwas umständlich. Dem ist aber schnell abgeholfen worden (48, 49) und nun erfreuen wir uns beider Verfahren zur Wahl.

S. Ramón y Cajal (50) legt frische, höchstens 3—4 mm dicke Stücke in reichliche Mengen (ca. 200 g für 3—4 Rückenmarkstücke des neugeborenen Kaninchens) einer Silbernitratlösung, deren Concentration bei Evertebraten, sowie für dicke Stücke und zur Schnellfärbung (Rückenmark und Oblongata) 6% für erwachsene Vertebraten zur Färbung der pericellulären Endverzweigungen 3%, für Embryonen und Neugeborene, sowie zur Fibrillenfärbung 1—1½%, für dünne Membranen und einige niedere Vertebraten 0.5—0.75% beträgt. Sie bleiben im Dunkeln 4—6 Tage und eventuell darüber bei 30—35° C. im Brutschranke (unnöthig bei Zimmertemperatur von 25°), werden dann 1—2 Minuten in Aqu. destill. abgespült und dann 24 Stunden bei Tageslicht und Zimmertemperatur in eine Lösung von Acid. pyrogallic. (oder Hydrochinon) 1 g, Aqu. destill. 100 ccm, Formol 5—15 ccm gelegt; kurzes Abspülen in Wasser, Alkohol, Paraffin- oder Celloidineinbettung, feine Schnitte, Canadabalsam oder Damarharz.

Auf den Vorschlag seines Assistenten L. Bakay hat v. Lenhossék (58) im Anschluss an Bielschowsky's Methode (siehe unten) den 3 Akten des Ramón y Cajal'schen Verfahrens noch einen 4. hinzugefügt, nämlich das Tönen der Schnitte im Goldbade (1proc. Goldchloridlösung 4 ccm, Aqu. destill. 150 ccm, je nach der Schnittdicke 10 bis 60 Minuten) mit nachfolgendem Fixiren in 3—5proc. Fixirnatronlösung (5 Minuten), Auswaschen (10 Minuten) in öfter gewechseltem Wasser; Entwässern, Aufhellung, Canadabalsam.

S. Ramón y Cajal (56) hat später seine Methode, besonders für die Darstellung der Fibrillen innerhalb centraler und peripherischer Nervenfasern, dadurch modificirt, dass er die Stücke vor der Silbereinwirkung in Alkohol mit oder ohne Zusatz von Ammoniak härtet. Von den zahlreichen Vorschriften, die er in der Folge aufgestellt hat, seien nur die folgenden hier angeführt:

1) Fibrillenfärbung in dicken markhaltigen Axonen, in den Körben um die Purkinje'schen Zellen u. s. w.: 3—5 mm dicke Stücke 1—3 Tage in 95proc. Alkohol, Theilung in 2—2.5 mm dicke Scheiben, Aqu. destill. einige Minuten, 4 Tage in 1—1.5proc. Arg. nitr.-Lösung bei 30—35° C., rasch muswaschen in Aqu. destill., 24 Stunden in Pyrogallussäure (oder Hydrochinon) 1—2 g, Aqu. dest. 100 ccm, Formol 5 ccm, Natr. sulphit. 0.25—0.5; rasch muswaschen, Celloidinschnitte. Kein Bergamottöl, eventuell Verstärkung in Aqu. destill. 100, Ammon. sulphocyanür 3, Natr. hyposulphur. 3, auf je 10 ccm Zusatz einiger Tropfen 1proc. Goldchlorürlösung.

2) Zur Färbung feiner markhaltiger und markloser Fasern und zur Fibrillenfärbung (nicht wesentlich verschieden von der bei Anwendung der Methoden von Bethe und Donaggio erhaltenen): höchstens 3.5 mm dicke Stücke 1—3 Tage in 95proc. Alkohol 100 ccm und Ammoniak einige Tropfen bis 1 ccm, kurz auswaschen in mehrmals erneuertem Aqu. destill., 3—5 Tage in 1.5proc. Arg. nitr.-Lösung bei 30—35° C., 24 Stunden in frisch bereitetem Formol 5, Acid. pyrogallic. 2, Aqu. destill. 100, Celloidineinbettung, Balsam, eventuell Verstärkung im Goldbade.

3) Zur Färbung der Nervenfaserendigungen (z. B. cerebellare Körbe, Moosfaserverzweigungen, Endplatten und Endkolben der grauen Substanz): 1—2 Tage Formol 25 ccm, Aqu. destill. 100 ccm, Ammoniak einige Tropfen bis 1 ccm; 6—12 Stunden auswaschen, 3 Tage in 1—3proc. Arg. nitr.-Lösung, das übrige wie in 2.

Für das Studium der Retina hat Ramón y Cajal (220) neuerdings Receptformeln gegeben, die nur unwesentliche Modifikationen der Originalmethoden darstellen. Auch für das Studium der Reifung des embryonalen Nervensystems konnte er (54, 57) seine Silberfärbung als glückliche Ergänzung der von Weigert, Golgi und Ehrlich benutzten Verfahren nutzbar machen (Ammoniak-Alkohol, 1—1.5proc. Arg. nitr.-Lösung, Alkoholzusatz zum Reduktionmittel).

Mit Hülfe dieser Methoden gelingt es nun, die Neurofibrillengeflechte in der Zelle mit allen ihren Ausläufern und die pericellulären Endapparate in schwarzbrauner bis tiefschwarzer Farbe gegen die nahezu farblos bleibende Grundsubstanz abzuheben und auch die fibrilläre Struktur der Achsencylinder markhaltiger und markloser Nerven mit verblüffender Deutlichkeit darzustellen.

Bei den Congressen, bei denen die ersten Bilder gezeigt wurden, herrschte allgemeine anerkennende Begeisterung.

Die Methode ist auch in gewissem Sinne sonst noch elektiv. Es scheint nämlich (54), dass sich verschiedenwerthige Zellen beim neugeborenen Thiere zu verschiedenen Zeiten imprägniren lassen, dass also hier noch ein neuer, sehr verfolgungswerther Untersuchungsweg gegeben ist. Beim Huhne werden am 10. bis 12. Bruttage zuerst die motorischen Zellen, die dann gerade ihre ersten Dendriten entwickeln, färbbar, besonders im Achsencylinder. Im Allgemeinen entwickeln sich alle Neurone eines Kernes gleichzeitig, doch bleiben gelegentlich (Hypoglossuskern z. B.) einzelne Zellengruppen länger zurück, vielleicht weil hier eine funktionelle Differenz vorliegt. Ziemlich gleichzeitig werden die sensiblen Wurzelelemente markhaltig, die sich dann zwischen dem dipolaren und dem pseudomonopolaren Stadium befinden. Auch hier entwickeln sich die Antheile eines Kernes gleichzeitig. Erst am 17. Bruttage lassen sich vom Sympathicus die präganglionären Fasern färben, die sensiblen Antheile noch später. Alle anderen Elemente entwickeln sich nach den Wurzelantheilen. Zunächst die grossen Associationzellen, dann die mittleren und zuletzt erst die kleinen Zellen in der Substantia Rolando und im 5. Kerne. Erst zu der Zeit, wo die Markfaserung eintritt, lassen sich die Collateralen und die Endverzweigungen der Achsencylinder imprägniren.

Ueber die Einzelheiten der schönen Bilder, die uns durch die Silberimprägnation enthüllt worden sind, über ihr Verhältniss zu den von Bethe, von Donaggio, Bielschowsky u. A. beschriebenen Strukturen soll im Capitel „Histologie" Näheres berichtet werden, an dieser

Stelle sei nur auf einzelne Verhältnisse aufmerksam gemacht, die S. Ramón y Cajal (51) nicht entgangen sind. Die Methode färbt marklose Fasern nur schwach und versagt bei der Darstellung von Endverzweigungen der weissen Substanz in Rückenmark, Hirnstamm und Vorderhirn, der pericellulären Netze des rothen Haubenkernes, des Deiters'schen Kernes und anderer Endbäumchen, sie färbt alle gleichartigen Elemente im Schnitte gleichzeitig, deshalb sind möglichst dünne Schnitte und möglichst junge Thiere nothwendig; sie färbt ferner das Centrum der Stücke zu schwach, die Peripherie zu stark. Dieser letzte Fehler lässt sich vermeiden, wenn die Stücke in dünne Scheiben zerlegt, bis zur Reduktion im Dunklen aufbewahrt, in Gelatine, Blut u. dgl. eingebettet werden und der Procentgehalt der Silberlösung allmählich verringert wird. Zur Verfolgung einzelner Fasern auf mehreren Schnitten macht Ramón y Cajal unter Anderem auch den Vorschlag, photographische Aufnahmen der Serie mit dem Kinematographen zu reproduciren. Das erste Verfahren, das Bielschowsky direkt aus seiner im vorigen Berichte geschilderten Achsencylindermethode ableitete, war noch ziemlich complicirt. Es gestattete auch nur Gefrierschnitte (allerdings prachtvoll) zu färben. Er hat es später wesentlich vereinfacht und auch für Paraffinschnitte tauglich gemacht. *Ref.* (E.) schneidet ganze Fischgehirne, die trefflich durchimprägnirt sind. Nur das verbesserte Verfahren sei referirt. Spätestens 24 Stunden post mortem entnommene dünne Stücke werden in 12proc., möglichst säurefreiem Formol fixirt. Nachdem die Stücke dann einige Stunden in Aqu. destill. verweilt haben, werden dünne Gefrierschnitte angefertigt, die aus Aqu. destill. auf 24 Stunden in 2proc. Arg. nitr.-Lösung kommen, dann Durchziehen der nun bräunlichen Schnitte durch Aqu. destill. und Uebertragen in die folgende Silbersalzmischung für 2—30 Minuten: 20 ccm einer 2proc. Arg. nitr.-Lösung werden mit 2—3 Tropfen sehr reiner 40proc. Natronlauge versetzt. Der zunächst entstehende Niederschlag wird durch tropfenweises Zusetzen von Ammoniak gelöst. Nach abermaligem Abspülen in Aqu. destill. 12—24 Stunden 20proc. Formollösung (mit Leitungswasser hergestellt). Für Dauerpräparate Vergoldung (Wasser 10 ccm und 1proc. Goldchloridlösung 2—3 Tropfen, mit Eisessig schwach angesäuert, oder eines der gebräuchlichen Tonbäder für Chlorsilberpapier); Fixation in 5proc. Fixirnatron, mit Sulphithaugenlösung angesäuert, oder stark verdünntes photographisches Fixirbad, Alkohol steigend, Alcohol. absolut., Carbolxylol, Canadabalsam. Die Methode stellt intracellulare Fibrillen, Achsencylinder und Collateralen bis zu ihrem wirklichen Ende, auch marklose Fasern, ausserdem Golgi-Netze dar. An einzelnen Stellen (z. B. Kleinhirnrinde) färbt sich eine Art Netzwerk zwischen den Zellen. Zur Vermeidung der Achsencylinder-Quellung ersetzt Bielschowsky (47) jetzt den Ammoniak durch Aethylendiamin. Die der Gefrierschnittmethode anhaftenden Mängel haben B. veranlasst, in Verbindung mit Pollak (48) ein Verfahren auszuarbeiten, das, wenigstens für das Auge, Paraffineinbettung gestattet: 1) Fixation in 12proc. Formol; 2) 2proc. Arg. nitr.-Lösung 1—2 Tage; 3) nach schnellem Durchziehen durch Aqu. destill. ½—1 Stunde und darüber in frischer 2proc. Arg. nitr.-Lösung und 40proc. Natronlauge (2—3 Tropfen auf je 20 ccm) und Ammoniakzusatz bis zum Verschwinden des Ag_2O-Niederschlags; 4) 20proc. Formollösung 12—24 Stunden (vorher Durchziehen durch Aqu. destill.); 5) steigender Alkohol, Xylol, Paraffin; 6) Schnittserien mit Eiweissglycerin auf Objektträger befestigt, Xylol, Alcohol. absol., Spiritus, saures Goldbad (2—3 Tropfen 1proc. Goldchloridlösung in 10 ccm Wasser, mit Essigsäure angesäuert); 7) 5proc. Fixirnatronlösung, mit saurem schwefelsauren Natron angesäuert; 8) Auswaschen, steigender Alkohol, Carbolxylol, Canadabalsam.

De Nahias (64, 65) färbt die Fibrillen mit Goldchlorid und Joris (60, 61) benutzt das Aurum colloidale zu diesem Zwecke. Da seine Resultate sich in Bezug auf den Zusammenhang der Neurofibrillen verschiedener Ganglienzellen wesentlich von denen Ramón y Cajal's unterscheiden (siehe das Capitel „Histologie"), mag die Methode hier ausführlichere Beschreibung finden: Fixirung frischer dünner Stücke in allen gebräuchlichen Fixirmitteln, ausser Osmiumsäure und Kaliumbichromat. Die besten Resultate ergiebt 4—6stündiges Verweilen in Acid. acetic. 5 ccm, Aqu. destillat. 100 ccm und Sublimat 7—8 g (Auswaschen in jodirtem Wasser) oder 24stündiger Aufenthalt in Formol 10, Acid. nitr. 6, Aqu. destillat. 100. Die fixirten Stücke werden nach raschem Auswaschen in Wasser 8—12 Stunden in 5proc. Ammoniummolybdat gelegt; Auswaschen, steigender Alkohol, 7—12 μ dicke Paraffinschnitte mit Aqu. destillat. aufgeklebt, nach Entfernung des Paraffins mindestens 1 Stunde gründlich in mehrfach gewechseltem Aqu. destillat. gewaschen, 10 Min. in Aurum colloidale 1,5 g, Aqu. destillat. 100 g gefärbt (die Lösung ist erst nach 24 Stunden brauchbar). Auswaschen, Alkohol u. s. w. Kein Deckglas. Die Zellen färben sich hellroth, die Neurofibrillen dunkel purpurroth, die intracellulären besser als die extracellulären. Eventuell Nachfärbung mit Hämatoxylin. Jodlösungen zerstören die Reaktion.

Lugaro (63) schlägt vor, statt des colloidalen Goldes das colloidale Silber mit nachträglicher Goldverstärkung anzuwenden: Er fixirt in 6proc. Acid nitr. oder 10proc. Formol (auch Sublimat oder Pikrinsäure) 24 Stunden (Dicke der Stücke 3 mm); Auswaschen, 5proc. Ammoniummolybdat 1—2 Tage. Paraffinschnitte nach Auswaschen in H_2O ½—1 Stunden in 3—4proc. Collargollösung. Auswaschen. Verstärkung in 2proc. Aurum chlorat. 1, 2proc. Sulfocyanür 2, Aqu. destillat. 8 ccm (eventuell mit Zusatz von Fixirnatron); Waschen, Alkohol, Balsam. Die Methode färbt nur die intracellularen Fibrillen und weist überall Anastomosen nach.

Eine vergleichende Prüfung aller Fibrillenmethoden ergab Lugaro (62), dass sich in Bezug auf die Darstellung der feineren Fibrillenstruktur in der Zelle und ihren Ausläufern folgende Reihenfolge aufstellen lässt: Die gröbsten Bilder giebt Bethe's Methode, bessere die Ramón y Cajal'sche, noch höher steht Donaggio's Pyridinfarbung, die modificirte Joris'sche (Collargolfärbung) und eine von Lugaro bisher nicht publicirte Chlor-Molybdän-Methode.

Rossi (172) bringt 3—4 mm dicke Stücke 1—2 Tage in 2proc. Arg. nitr.-Lösung, dann in ½ proc. Goldchloridlösung; kurz auswaschen in Aqu. destillat., steigender Alkohol, Paraffineinbettung. Die Fibrillennetze in den Ganglienzellen lassen sich mit dieser Methode sehr schön zur Darstellung bringen.

Soukhanoff (165) benutzt wie Kopsch Osmiumsäure zur Darstellung des intracellulären Netzes der Spinalganglienzellen: Frische Spinalganglien (Kaninchen) werden im Dunkeln 3 Wochen in 2—2½ ccm 2proc. Osmiumsäurelosung aufbewahrt, schnell abgewaschen, 95proc. Alkohol, absoluter Alkohol, Xylol, Paraffin, 8 μ dicke Schnitte.

Markscheidenfärbung.

70) Benda, C., Markscheidenfärbung des peripherischen Nerven. Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzung vom 12. Jan. 1903. (Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 139. 1903.)

71) Fraenkel, Eugon, Ueber eine neue Markscheidenfärbung. Neurol. Centr.-Bl. p. 766. 1903.

72) Kozowsky, A. D., Zur Färbungsmethodik der Nervenfasern des Centralnervensystems. Neurol. Centr.-Bl. 1904.

73) Streeter, George L., Ueber die Verwendung der Paraffineinbettung bei Markscheidenfärbung. Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entw.-Gesch. LXII. 1903.

74) Strong, Oliver S., Notes on the technique of *Weigert's* method for staining medullated nerve-fibers. Journ. of comp. Neurol. XIII. 1903.

Digitized by Google

75) Pavlow, W., Einige Bemerkungen über die Hämatoxylinfärbung der Nervenfasern des Centralnervensystems. Ztschr. f. wissenschaftl. Mikrosk. 21. 1904.

76) Ellermann, V., Untersuchungen über die Markscheidenfärbungen mit Beiträgen zur Chemie der Myelinstoffe. Skand. Arch. f. Physiol. XIV. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

(Diese Arbeiten bringen nichts wesentlich Neues. Es handelt sich um geringe Modifikationen des Weigert-Verfahrens. Benda benutzt Böhmer'sches Hämatoxylin, Kozowsky differenzirt, was Weigert schon empfohlen hatte, mit Liquor ferri und Fränkel empfiehlt wieder das schon von Sahli vorgeschlagene Methylenblau statt des Hämatoxylin. Man muss dann mit Gerbsäure differenziren, übrigens Färbung und Differenzirung 2mal ausführen, um gute Bilder [*Ref.* E. hat solche bei Weigert gesehen] zu erhalten. Streeter zeigt, dass man kleine Stücke in Weigert'schem Hämatoxylin durchfärben und nach dem Schneiden differenziren kann und Strong berichtet über eine lange Experimentirreihe, die ermitteln sollte, welche Modifikation des Weigert'schen Verfahrens die beste ist. Es sind, wie *Ref.* E. weiss, ungefähr die gleichen Versuche, die W. selbst anfänglich ausgeführt hat, aber die Schlüsse sind nicht die gleichen. Strong empfiehlt Härten in Formol, Beizen in Kupferbichromat und Nachbeizen mit Kupferacetat. Werden die hämatoxylingefärbten Schnitte vor der Differenzirung einen Moment in Ueberosmiumsäure gebracht, so widerstehen sie besser dem Paldifferenziren und geben etwas brillantere Bilder. *Ref.* E., der mit Weigert nicht nur dessen Versuche mitgemacht, sondern auch ziemlich alle Modifikationen probirt hat, bleibt bei der älteren W.'schen Vorschrift, weil er nie Besseres gefunden hat. Natürlich muss diese exakt befolgt werden.)

77) Wittmanck, K., Ueber Markscheidendarstellung u. den Nachweis von Markhüllen der Ganglienzellen im Acusticus. 2 Figg. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 1 u. 2. p. 18. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

78) Borchert, Max, Ueber Markscheidenfärbung bei niederen Wirbelthieren. Verhandl. d. physiol. Ges. zu Berlin 1903—1904 V. 12. 25. 1904.

79) Borchert, Max, Ueber die Anwendung der Osmiumsäure auf das Centralnervensystem niederer Wirbelthiere. 2 Tafeln. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. p. 127. 1904.

(B. empfiehlt im Anschlusse an die Pal'sche Modifikation der Schultze-Exner'schen Osmiumfarbung eine Vorbehandlung in 10proc. Formalin [2—3 mm dicke Scheiben], 1proc. Osmiumsäure 24 Stunden, Aqu. destillat., steigender Alkohol, Pal'sche Differenzirung der Paraffinschnitte, mehrere Stunden in fliessendem Wasser waschen, Alkohol, Balsam. Die Markfaseru in Gehirnen niederer Vertebraten färben sich besser als bei Anwendung der Weigert-Pal'schen Methode.)

Marchi-Verfahren. Nachweis von Faserdegenerationen.

80) Donnggio, A., Colorazione positiva delle fibre nervose nella fase iniziale della degenerazione primaria e secondaria, sistematica o diffusa, del sistema nervoso centrale. 1 Tafel. Riv. speriment. di Freniatr. XXX. 1. 1904.

81) Ramón y Cajal, S., Método para colorear la mielina en las preparaciones del método de *Marchi*. Trabajos del laboratorio de investigac. Biolog. de la Univers. de Madrid II. 1—3. p. 93. 1903.

(Zur Färbung normaler markhaltiger Fasern in Marchi-Präparaten benutzt R. eine Modifikation seiner schon im vorigen Berichte erwähnten Hydrochinon-Silbernitrat-Methode: Dünne Schnitte kommen für 24 Stunden nach Auswaschen in Aqu. destill. in 1 Hydrochinon 4 g, Aqu. 100, Acid. acetic. crystallisat. 5. Rasch auswaschen, dann 10 Minuten in 1l Arg. nitr. 0.5—1, Aqu. 100, Ammoniak 1 Tropfen (Fajersztayn's Lösung, siehe den vorigen Bericht). Wechsel der Flüssigkeit, wenn Trübungen sich zeigen, Wiederholung: 2—5 Minuten in 1, rasch abspülen, 5—10 Minuten in II. Auswaschen; differenziren in Ferricyankali 1, Wasser 200, Kal. carb. 0.5 (oder weniger bei dünnen Schnitten) 2—5 Minuten, dann fixiren in 12proc. Natriumhyposulfitlösung (2—5 Minuten). Gleichzeitige Differenzirung und Fixirung nicht rathsam; Auswaschen (2—3 Minuten), Alkohol (90proc. und absoluter), Bergamottöl, Damarharz; keine Metallnadeln! Markfasern schwarz oder dunkelbraun, alles Uebrige hellgelb. Eventuell Wiederholung der Differenzirung und Fixirung. Dicke Schnitte zur Vermeidung starker Entfärbung vor dem Silberbade in die Fixirlösung zu tauchen. Eventuell Verstärkung im Goldbade.)

82) Opin, Note sur quelques points de technique relatifs à l'examen du nerf optique par la méthode de *Marchi*. 1 Tafel. Arch. d'Ophthalmol. XXIV. 1. p. 38. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

83) Stransky, Erwin, Bemerkungen über die bei *Marchi*-Färbung auftretenden artefiziellen Schwärzungen. 4 Figg. Neurol. Centr.-Bl. p. 658. 1903.

84) Spielmeyer, Walther, Die Fehlerquellen der *Marchi*'schen Methode. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. p. 457. 1903.

(Sp. empfiehlt zur Vermeidung fehlerhafter Bilder bei der Marchi-Methode das ursprünglich angegebene Verfahren und verwirft mehr oder weniger alle späteren Modifikationen. Selbst Formolzusatz zur Müller'schen Flüssigkeit wirkt ungünstig durch Auftreten zahlreicher artefizieller Schwärzungen: Vorsichtig herausnehmen, öfterer Wechsel der Müller'schen Lösung, dünne Scheiben, viel Flüssigkeit, kurzer Celloidin- und Alkohol-Aufenthalt, eventuell Schneiden ohne Einbettung.)

85) Ramón y Cajal, S., Un consejo útil para evitar los inconvenientes de la friabilidad y arrollamiento de los cortes en los preparados de *Golgi* y *Marchi*. Trabajos del laborator. de investigac. Biol. de la Univers. de Madrid II. 1—3. p. 99. 1903.

(Das Brüchigwerden und die Einrollung der Golgi- und Marchi-Schnitte lässt sich durch grössere Winkelstellung des Messers, ähnlich der bei Paraffin-Einbettung, vermeiden.)

86) Brodmann, K., Bemerkungen zur Untersuchung des Nervensystems im polarisirten Licht. Journ. f. Psych. u. Neurol. II. 5. p. 211. 1903. Ref. im Centr.-Bl. f. norm. u. pathol. Anat. p. 31. 1904.

(Br. empfiehlt pathologisches Nervenmaterial durch Formolfixirung für die Untersuchung mittels der optischen Methode [nach dem Vorgange von Schiff] zugänglich zu machen.)

Kappers (260) empfiehlt als einzige brauchbare Methode für embryologische Studien über die Markscheide wieder die Fixirung mit Osmiumsäure.

Die Anfangstadien der Degeneration markhaltiger Fasern lassen sich nach Donaggio (80) bei Fixation in Kali bichromicum und Hämatoxylinfärbung darstellen, wenn gleichzeitig oder nach der Färbung Zinn-, Eisen-, Kupfer- oder Aluminium-Salze angewandt werden. Die degenerirten Theile widerstehen dann der Entfärbung mehr als die normalen. D. giebt 3 Modifikationen an.

1) 20—30 μ dicke Schnitte kommen aus Alkohol einige Sekunden in Aqu. destill. und 10—20 Minuten in folgende Farblösung: Einer 20proc. wässerigen Lösung von ammoniakalischem Chlorzink wird langsam die gleiche Menge einer heiss bereiteten und völlig erkalteten 1proc. wässerigen Hämatoxylinlösung zugesetzt (im Dunkeln und offen aufzubewahren); rasch auswaschen, Entfärbung nach Pal, Alkohol, Xylol, Canadabalsam. 2) 10—20 Minuten

in 0.5—1proc. wässeriger Hämatoxylinlösung färben, 30 Minuten in gesättigter neutraler Kupferacetatlösung (1mal erneuert). Sonst wie 1. 3) Färbung wie in 2, dann in 10—20proc. wässeriger Lösung von Liquor ferri sesquichlorati, Auswaschen, angesäuerter Alkohol, Alkohol absolutus, Xylol, Canadabalsam; eventuell Entfärbung nach Pal.

Lewandowsky (s. d. Cap. „Lange Bahnen) ersetzt bei Anwendung der Marchi-Methode sehr zweckmässig die Celloidineinbettung durch einfaches Aufkleben der Scheiben mit Collodium. Er benutzt vielfach wie van Gehuchten (285) die retrograde (cellulipetale) Degeneration, um Fasercomplexe bis zu ihrem Ursprunge zu verfolgen.

Stransky (83) beschreibt sehr eingehend die Marchi-Bilder der post mortem gequetschten Nerven und hält eine Unterscheidung der dadurch hervorgerufenen Veränderungen von den wirklichen Degenerationen für leicht durchführbar.

In älteren Degenerationen gelingt nach Collier und Buzzard (s. d. Cap. „Rückenmark") der Nachweis von Endabschnitten langer Neurone nicht mehr mit der Marchi-Methode.

Neuroglia-Färbung.

86) Van Wart, Roy Mel., On a rapid method of staining neuroglia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. p. 246. Sept. 1903.

(Modifikation der Mallory'schen Färbung: Frische Stücke [dünn] in 10proc. Formalin fixirt, Paraffinschnitte auf dem Objektträger 2 Minuten in gesättigte Pikrinsäurelösung, Auswaschen in Wasser, 2 Minuten in 10proc. wässerige Ammon. bichrom.-Lösung bis zum Verschwinden der gelben Farbe, Auswaschen, Färbung 5 Minuten in 8 Theilen gesättigter alkoholischer [95proc.] Lösung von Krystall-Violett + 42 Theilen Anilinwasser [frisch bereitet]. Auswaschen, Abtrocknen, 5proc. Jodkaliumlösung mit Jod gesättigt, 1 Minute, Waschen, Trocknen, Differenziren in Anilinöl + Xylol ana, Auswaschen in Xylol, Balsam.)

III. Histologie.

A. Ganglienzelle und Nervenfaser.

a) Allgemeines, Hypothetisches, Kritisches.

87) Huenel, Gedanken zur Neuronfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6. 7. 1903.

(Nur die funktionelle Einheit des Neurons ist heute noch aufrecht zu erhalten. Es wird daher der Name „Ergon" statt „Neuron" für das morphologische und physiologische Bauelement des Nervensystems vorgeschlagen.)

88) Hnonel, Hans, Gedanken zur Neuronfrage. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1903.

89) Hnenel, H., Ueber den heutigen Stand der Neuronenlehre. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. Dresden 1902/03, München 1904.

90) Schneider, Karl Camillo, Die Neuronentheorie. Wien. klin. Rundschau XVIII. p. 651. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

91) Schiefferdecker, P., Nerven- u. Muskelfibrillen, das Neuron u. der Zusammenhang der Neuronen. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Bonn. Sitzung vom 12. Dec. 1904. Ref. in Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1905. (Steht ganz auf dem Boden der Neuronentheorie.)

92) Dejerine, J., Quelques considérations sur la théorie du neurone. Revue neurol. 5. 1904.

(Die Neuronenlehre besteht, wenigstens als anatomisch-histologischer Begriff, zu Recht. Ramón y Cajal's neuere Resultate haben sie glänzend bestätigt.)

93) Dogiel, A. S., Ueber d. Nervenendigungen in den *Grandry*'schen u. *Herbst*'schen Körperchen im Zusammenhange mit der Frage der Neuronentheorie. Mit 10 Abbildungen. Anatom. Anzeiger 25. p. 558. 1904.

94) Levi, Giuseppe, Nuovi fatti pro e contra la teoria del neurone. Rivista sintetica e critica. Monitor. Zoolog. Italian. XV. 4. p. 130. 1904.

75) Mills, Wesley, The neurones and the neurone concept considered from the anatomical, physiological, pathological and psychological point of view. Montreal med. Journ. Dec. 1903.

(Die Neuronentheorie kann mit einigen Modifikationen beibehalten werden.)

96) Donaggio, A., Le fibrille nella cellula nervosa dei mammiferi. Bibliogr. Anat. XII. 5. 1903.

97) Donuggio, A., Nota critica sulle presunti anastomosi di fibrille nervose al reticolo pericellulare. Riv. speriment. di Freniatr. XXVIII. 1. 1902.

(Der Nachweis einer Verbindung nervöser Fibrillen mit dem pericellularen Netzwerk ist bisher noch nicht gelungen.)

98) Donnggio, A., Su speciali apparati fibrillari in elementi cellulari nervosi di alcuni centri dell'acustico (ganglio ventrale, corpo trapezoide). Riv. speriment. di Freniatr. XXIX. 1—2. 1903.

99) Donaggio, A., Una questione istofisiologica riguardante la trasmissione nervosa per contatto dalla terminazione acustica del *Held* alle cellule del nucleo del corpo trapezoide. Riv. speriment. di Freniatr. XXIX. 1—2. 1903.

100) Dunnggin, A., Sul reticolo fibrillare endocellulare degli elementi nervosi dei vertebrati superiori, e su alcune questioni istofisiologiche in rapporto alla struttura della cellula nervosa (con dimostrazione di preparati microscopici). Relazione sul VI. Congresso internazionale dei Fisiologi in Bruxelles dal 30. Agosto al 3. Settembre 1904. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 156. 1904.

101) Ramón y Cujnl, S., Consideraciones criticas sobre la teoria de *A. Bethe* acerca de la estructura y conexiones de las células nerviosas (con 8 grabados). Trabajos del laborator. de investigac. Biol. de la Univers. de Madrid II. 1—3. p. 101. 1903.

102) Cavulié, M., Note sur les connexions entre les neurones. Compt. rend. de la Soc. biol. I. 55. p. 487. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

103) Herrick, C. Judson, The doctrine of nerve components and some of its applications. Journ. of comp. Neurol. XIII. 4. p. 301. 1903.

104) Rommelaere, Discussion du rapport de la commission à laquelle a été renvoyé l'examen des mémoires transmis au concours sur les neurones. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique 4. S. XVII. 5. p. 261. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

105) Gehuchten, A. van, Considérations sur la structure interne des cellules nerveuses et sur les connexions anatomiques des neurones. 1 Tafel. Névraxe VI. 1. p. 81. 1904.

106) Lugaro, E., Sullo stato attuale della teoria del neurone. Arch. di Anat. e di Embriolog. III. 2. p. 412. 1904.

107) Lugaro, Sammelreferat über die Neuronentheorie. Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 448. 1904.

108) Lugaro, Una prova decisiva nella questione della rigenerazione dei nervi (con dimostrazione di preparati). XII. Congresso della Società freniatrica Italiana. Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 550. 1904.

109) Bethe, Albrecht, Allgemeine Anatomie u. Physiologie des Nervensystems. Leipzig 1903. Thieme. 487 S. mit 95 Abbild. im Text u. 2 Tafeln.

110) Bethe, Albrecht, Der heutige Stand der Neuronentheorie. 3 Figg. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33. 1904.

111) Bethe, A., Die historische Entwickelung der Ganglienzellenhypothese. Ergebnisse d. Physiol. III. 2. p. 195. 1904.

112) Durante, G., Le neurone et ses impossibilités. Conception caténaire du tube nerveux, agent actif de la transmission nerveuse. Revue neurol. 22. 1903.

113) Duraute, G., A propos de la théorie du neurone. Revue neurol. 12. 1904.

114) Durante, G., Considérations générales sur la structure et le fonctionnement du système nerveux. Journ. de Psychol. norm. et Pathol. 2—3. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 448. 1904.)

115) Ruffini, Angelo, La fine anatomia del tessuto nervoso in rapporto alla teoria del neurone e del circuito chiuso. Atti Accad. Fisiocritici Siena 4. S. 15. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

116) Grasset, J., Grandeur et décadence du neurone. L'année psychol. X. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 449. 1904.)

117) Bordoni, Contro la teoria del neurone. Clinica moderna X. 8. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

118) Godlewski, Emil, O odkryciach S. Apathyego ow zakresie histologii nerwowego. (Sur les découvertes de S. Apathy se rapportant à l'histologie du système nerveux). Wrzechświat, Warszawa XXI. 1902. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

119) Debray, Quelques déductions pratiques de la réfutation du neurone. Journ. de Neurol. 6. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 449. 1904.)

120) Borst, Neue Experimente zur Frage nach der Regenerationsfähigkeit des Gehirns. Physik.-med. Ges. zu Würzburg. Sitzung vom 5. Nov. 1903. Ref. in Berl. klin. Wchnschr. XL. 1903.

(In kleine, feinporöse Celloidinstückchen, die in das Gehirn von Kaninchen eingeführt wurden, wuchsen ausser Glia noch markhaltige Nervenfasern hinein, die oft mit ausserhalb der Poren liegenden Ganglienzellen in Verbindung standen. Eine Ganglienzellenvermehrung durch Mitose fand nicht statt.)

121) Tagliani Giulio, Per la rigenerazione delle cellule nervose dorsali (Hinterzellen) nel midollo spinale caudale di tritou cristatus. 1 Fig. Monit. zool. Ital. XV. 11. p. 345. 1904.

122) Personali, S., Sulla rigenerazione del cervelle nel tritone. Giorn. d. R. Accad. di Med. di Torino Nr. 1. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

123) Langley, J. N., and H. K. Anderson, Some experiments on autogenetic regeneration of nerve-fibers. Relazione sul VI. Congresso internazionale dei fisiologi in Bruxelles dal 30. Agosto al 3. Settembre 1904. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 120. Nov. 1904.

124) Durante, M. G., Régénération autogène chez l'homme et la théorie du neurone. XIII. Congrès de méd. alién. et neurolog. de France et des pays de langue franç. (Bruxelles 1.—8. Août 1903). Ref. in Revue neurol. p. 843. 1903.

(Der resecirte Nervus medianus hatte in seinem peripherischen Ende junge normale Nervenfasern gebildet. Die Vff. halten eine Entstehung von anderen Nerven her für ausgeschlossen und glauben die Thatsache im Sinne Bethe's und anderer Forscher [von der mehrzelligen Entstehung der peripherischen Nerven und gegen die Neuronentheorie] verwerthen zu können.)

125) Durante, G., Névrome adipeux diffus du médian. Régénération autogène. Revue neurol. p. 1122. 1903.

126) Bethe, Albrecht, Die Autoregeneration peripherer Nerven. Relazione sul VI. Congresso internazio. dei Fisiolog. Bruxelles dal 30. Agosto al 3. Settembre 1904. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 110. Nov. 1904.

127) Brans, H., Autogene Nervenentstehung in transplantirten Gliedmassenanlagen. Relazione sul VI. Congresso internazion. dei Fisiologi in Bruxelles dal 30. Agosto al 3. Settembre 1904. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 111. 1904.

128) Gehuchten, A. van, Contribution à l'étude de l'autorégénération des nerfs. Relazione sul VI. Congresso internazionale dei Fisiologi in Bruxelles dal 30. Agosto al 3. Settembre 1904. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 113. 1904.

(Bestätigung der Befunde von Bethe über Autoregeneration der Nervenfasern nach Ausreissung des Ischiadicus bei jungen Hunden.)

129) Modenn, La degenerazione e rigenerazione del nervo periferico in seguito a lesioni. Ann. di Neurol. XXII. 5. p. 497. 1904.

130) Cerletti, Ugo, Sulla neuronofagia e sopra alcuni rapporti normali e patologici fra elementi nervosi ed elementi non nervosi. 8 Figg. Ann. dell'Ist. Psich. di Roma II. 1902—1903. Roma 1903.

131) Mencl, Emanuel, Ueber das Verhältniss der Lymphocyten zu den Nervenzellen. 1 Taf. u. 3 Figg. Sitzungsber. böhm. Ges. Wiss. p. 255. Prag, Rivnáč Sep. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

132) Kronthal, P., Biologie u. Leistung der centralen Nervenzelle. Neurol. Centr.-Bl. p. 148. 1903.

133) Kronthal, P., Zum Capitel: Leukocyt u. Nervenzelle. Anatom. Anzeiger XXII. p. 448. 1903.

134) Kronthal, P., Die Beziehungen des Nervensystems zur Psyche. Neurol. Centr.-Bl. p. 154. 1904.

(Auf Grund seiner im vorigen Berichte erwähnten Annahme einer Ganglienzellen-Entstehung aus Leukocyten hält Kr. das Nervensystem lediglich für „eine reizleitende Verbindungsconstruktion". „Centrale", von der Nervenzelle gelieferte Reize giebt es nicht. Die sogen. „Psyche" ist die „Summe der Reflexe".)

135) Kronthal, P., Nervenzellen u. Psychose. Arch. f. Psych. XXXVIII. 2. p. 625. 1904.

(Anwendung der Hypothese Kr.'s von der Genese der Nervenzellen aus Leukocyten [siehe den vorigen Bericht] auf normale und pathologisch-psychische Erscheinungen.)

136) Kronthal, P., Psyche u. Psychose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 1904.

137) Nissl, Zu *Kronthal's* Aufsatz: Nervenzelle u. Psychose. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. p. 307. 1904.

(Kritik der von Kr. als anatomische Grundlagen für seine Hypothesen aufgestellten Behauptungen.)

138) Kronthal, P., Acht Behauptungen *Nissl's*. Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 420. 1904.

139) Rohde, Emil, Untersuchungen über den Bau der Zelle. IV. Zum histologischen Werth der Zelle. 7 Taf. 102 Figg. im Text. Ztschr. f. wissensch. Zoolog. LXXVIII. 1. p. 1. 1904.

140) Stefanowska, Mlle. M., Sur le mode de contact entre les neurones. Congrès de Bruxelles (1.—8. Août. 1903). Ref. in Revue neurol. p. 843. 1903.

(Die Dornen der Dendriten sind eine allgemeine Einrichtung im Centralnervensystem und können wahrscheinlich durch ihre Schwingungen den Contakt zwischen den Neuronen öffnen und schliessen.)

b) Struktur der Zelle, Fibrillen.

141) Chenzinski, C., Zur Frage über den Bau der Nervenzelleu (Was sind die *Nissl*'schen Körperchen?). 5 Abbildungen. Neurol. Centr.-Bl. p. 1045. 1903.

142) Carrier, Henri, La cellule nerveuse normale et pathologique. Altérations histologiques des centres nerveux dans les délires toxi-infectieux des alcooliques, le delirium tremens et le délire aigu. Paris 1904. Baillière et Fils. 3 Tafeln.

143) Carrier, Henri, Etude critique sur quelques points de l'histologie normale et pathologique de la cellule nerveuse examinée par la methode de *Nissl*, à propos de recherches sur les altérations histologiques des centres nerveux dans les délires toxi-infectieux des alcooliques, le delirium tremens fébrile et le délire aigu. Reflexions pathogéniques. Thèse. Lyon 1903. Rey et Cie. 8°. 431 S. 2 Tafeln.

(Sorgfältige Nachprüfung der verschiedenen Angaben über die Zellengranula. Verhalten bei der senilen Involution. Diskussion der angeblichen Phagocytose an den Ganglienzellen; das Pseudopigment der Zelle. Der 2. Theil

des Buches beschäftigt sich mit den im Titel genannten pathologischen Vorgängen.)

144) Michotte, Albert, Contribution à l'étude de l'histologie fine de la cellule nerveuse. 4 Tafeln. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique 4. S. XVIII. S. p. 515. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

145) Michotte, Albert, Contribution à l'étude de l'histologie fine de la cellule nerveuse. 33 Fig. Névraxe VI. 3. p. 236. 1904.

146) Elias, Bernhard, Untersuchung über die Struktur des Zellleibes der Ganglienzellen. 2 Tafeln. Inaug.-Diss. Bern 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

147) Holmgren, Emil, Ueber die sogen. „intracellulären Fäden" der Nervenzellen von Lophius piscatorius. Mit 7 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXIII. p. 37. 1903.

148) Holmgren, Emil, Ueber die Trophospongien centraler Nervenzellen. 3 Tafeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] p. 15. 1904.

149) Holmgren, Emil, Beiträge zur Morphologie der Zelle. II. Verschiedene Zellarten. Anatomische Hefte (*Merkel* u. *Bonnet*) Bd. XXV. Heft 75. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Mit 18 Figg. im Text u. 96 Figg. auf 11 Tafeln.

150) Holmgren, Emil, Ueber die Trophospongien der Nervenzellen. Mit 14 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXIV. p. 225. 1904.

151) Henschen, Folke, Ueber Trophospongienkanälchen sympathischer Ganglienzellen beim Menschen. Mit 6 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXIV. p. 385. 1904.

(H. beschreibt 2 Formen von Kanälchen in sympathischen Zellen, die bis an die Oberfläche reichen und scheinbar, zum Theil wenigstens, eigene Wandungen besitzen.)

152) Pewsner-Noufeld, Frau Rachel, Ueber die „Saftkanälchen" in den Ganglienzellen des Rückenmarks u. ihre Beziehung zum pericellulären Saftlückensystem. Mit 2 Tafeln u. 1 Abbild. im Text. Anatom. Anzeiger XXIII. p. 424. 1903.

153) Mencl, Em., Kurze Bemerkungen über die *Solger*'schen intracellulären Fibrillen in den Nervenzellen von Scyllium. 1 Tafel. Sitzungsber. d. böhm. Ges. d. Wissensch. in Prag 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

154) Studnička, F. K., Beiträge zur Kenntniss der Ganglienzellen. B. Ueber endocelluläre u. pericelluläre Blutcapillaren der grossen Ganglienzellen von Lophius. 1 Tafel u. 1 Fig. Sitzungsber. d. böhm. Ges. d. Wissensch. in Prag 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

155) Cusovnikov, S. G., K voprosu o proizchoždenii i značenii „sokovych kanal'cev" v nervynch kletkach. (Zur Frage nach der Entstehung u. Bedeutung der Saftkanäle in den Nervenzellen.) 1 Taf. Voprosy Nervno-Psichičeskoj Mediciny I. p. 1. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

156) Misch, Julius, Das Binnennetz der spinalen Ganglionzellen bei verschiedenen Wirbelthieren. 13 Figg. Inaug.-Diss. Berlin 1903.

157) Misch, Das Binnennetz der spinalen Ganglienzellen bei verschiedenen Wirbelthieren. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 1903.

158) Messina-Vitrano, S., Ricerche sulla fina struttura della cellula nervosa. 1 Tafel. Pisani Giorn. nerv. e ment. XXIII. 1902. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

159) Messina-Vitrano, S., Ricerche sulla fina struttura della cellula nervosa. Ann. della clin. delle malatt. ment. e nerv. di Palermo II. 1904. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 812. 1904.

(Darstellung des intracellulären Netzes (Donaggio, Ramón y Cajal, Golgi) mit Donaggio's und Ramón y Cajal's Methode. Es besteht anscheinend aus achromatischen Fäden, die mit feinsten Körnchen chromatischer Substanz bekleidet sind, und ist mit dem umliegenden Gewebe verbunden. Perinucleärer Raum und weisse Streifen im Zellenkörper [Kanäle? *Ref.* W.].)

160) Donaggio, Arturo, Il reticolo fibrillare endocellulare e il cilindrasse della cellula nervosa dei vertebrati e metodi vari di coloraziono elettiva del reticolo endocellulare e del reticolo periferico basati sull'azione della piridina sul tessuto nervoso. 5 Tafeln u. 4 Figg. Riv. speriment. di Freniatr. XXX. 2. 1904.

161) Donaggio, A., Il reticolo fibrillare endocellulare negli elementi nervosi dei vertebrati di fronte a recenti ricerche. Monit. zool. Ital. XV. 10. p. 319. 1904.

162) Donaggio, Vie endocellulari di conduzione nervosa. Ann. di Nevrol. XXII. 5. p. 492. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

163) Fragnito, O., Sulle vie di conduzione nervosa extracellulari. Relazione. Ann. di Nevrol. XXII. 5. p. 433. 1904.

164) Bergen, Fredrik von, Zur Kenntniss gewisser Strukturbilder (Netzapparate, Saftkanälchen, Trophospongien) im Protoplasma verschiedener Zellenarten. 3 Taf. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 498. 1904.

165) Soukhanoff, Serge, Contribution à l'étude du réseau endocellulaire dans les éléments nerveux des ganglions spinaux (par le procède de *Kopsch*). 2 Figg. Névraxe VI. 1. p. 75. 1904.

166) Soukhanoff, Serge, On the intracellular network of *Golgi* of the nervous elements of the spinal cord in the adult superior vertebrate. 3 Figg. Journ. of ment. Pathol. V. 1. p. 1. 1903.

(Darstellung der endocellularen Golgi-Netze mit der modifieirten Verratti'schen Methode beim erwachsenen Kaninchen-Rückenmarke. Bestätigung Golgi'scher Resultate.)

167) Ansalone, G., Contributo allo studio delle neurofibrille nella midolla spinale dei vertebrati superiori. Breve nota. 1 Tafel. Ann. di Nevrol. XXII. 3. p. 316. 1901.

168) Gehuchten, A. van, Boutons terminaux et réseau péricellulaire. 1 Tafel. Névraxe VI. 2. p. 219. Juin 30. 1904.

169) Hatai, S., On the nature of the pericellular network of nerve cells. Journ. of comp. Neurol. XIII. 2. 1903.

170) Hatai, Shinkishi, The finer structure of the neurones in the nervous system of the white rat. Univers. of Chicago decenn. Publicat. 1903. Ref. in Ann. di Nevrol. p. 213. 1903.

171) Rossi, Enrico, La reazione aurea e l'intima struttura delle cellule nervose del midollo spinale umano. 1 Tafel. Névraxe V. 2. p. 175. 1903.

172) Rossi, Enrico, La reazione aurea e l'intima struttura delle cellule nervose dei gangli spinali umani. 3 Figg. Névraxe V. 2. p. 191. 1903.

173) Rossi, Enrico, L'intima struttura delle cellule nervose umane. 16 Figg. Névraxe VI. 3. p. 329. 1904.

174) Azoulay, L., Les neurofibrilles d'après la méthode et les travaux de *S. Ramón y Cajal*. Développement des neurofibrilles. 8 Figg. Presse méd. Nr. 74. p. 585. Sept. 14. 1904. Ref. in Revue neurol. p. 1085. 1904.

(Die Fibrillen treten zuerst in den Fortsätzen auf und lassen sich erst in späteren Entwickelungstadien innerhalb des Zellenkörpers nachweisen, erst in der Peripherie, dann in der Mitte. Sie verlängern und theilen sich während ihres Wachsthums. Die Endzweige der Dendriten und Neuriten enthalten nur eine mit einer Protoplasmaschicht umhüllte Fibrille. Je grösser das Zellenvolumen, desto weiter gediehen ist auch die Entwickelung des Fibrillen-Apparates. Die Bildung des Fibrillen-Netzes durchläuft mehrere Stadien.)

175) Azoulay, Les neurofibrilles d'après la méthode et les travaux de *S. Ramón y Cajal*. 9 Figg. Presse méd. Nr. 68. p. 537. Août 24. 1904. Ref. in Revue neurol. p. 1085. 1904.

(A. unterscheidet nach der intracellulären Fibrillenanordnung 2 Zellentypen: einen „fasciculé" [Vorderhorn-

zellen] und einen „réticulé" [bipolare Zellen des Vestibularis-Stammes, Spinalganglienzellen, Purkinje'sche Zellen]. Ausserdem giebt es noch mannigfache Uebergangsformen.)

176) Azoulay, L., Les neurofibrilles d'après la méthode et les travaux de *S. Ramón y Cajal*. Presse méd. Nr. 59. p. 465. Juillet 23. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 1004. 1904.) (Beschreibung der Ramón y Cajal'schen Befunde.)

177) Weiss, G., A propos de la note de M. S. Ramón y Cajal: „Méthode nouvelle pour la coloration des Neurofibrilles". Compt. rend. de la Soc. de Biol. Séance du 26. Déc. 1903. p. 1693. Ref. in Revue neurol. p. 1003. 1904.

(W. hat schon 1900 die von Ramón y Cajal als „secundäre Neurofibrillen" bezeichneten Verbindungsfäden der groben Primitivfibrillen innerhalb der Nervenzellen gesehen.)

178) Cavalié, M., Les réseaux péricellulaires des cellules ganglionnaires de la rétine. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 55. 5. p. 209. 1903. (Réun. biol. Bordeaux.) Dem *Ref.* nicht zugänglich.

179) Auerbach, Leopold, Extra-, sowie intracelluläre Netze nervöser Natur in den Centralorganen von Wirbelthieren. Mit 4 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXV. p. 47. 1904.

180) Held, Hans, Zur weiteren Kenntniss der Nervenendfüsse u. zur Struktur der Sehzellen. Mit 1 Doppeltafel. Abhandl. d. mathemat.-phys. Klasse d. Kgl. Sächs. Gesellsch. d. Wissensch. XXIX. 2. p. 145. 1904.

181) Wolff, Max, Zur Kenntniss der *Held*'schen Nervenendfüsse. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 1905. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.) Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 158. 1905.

182) Coghill, G. E., Recent studies on the finer structure of the nerve cell. Journ. of comp. Neurol. and Psychol. XIV. 2. p. 171. 1904.

183) Biart, V., Fibrils and Ganglion-Cells. 1 Fig. New York med. Record LXVI. 1904.

(Abbildung nach Ramón y Cajal gefärbter Fibrillen. Es gehen keine Fasern in ein extracelluläres Reticulum.)

184) Marinesco, G., Recherches sur la structure de la partie fibrillaire des cellules nerveuses à l'état normal et pathologique. Revue neurol. Nr. 9. 1904.

(Bestätigung der neuesten Resultate Ramón y Cajal's mit seiner Silbermethode. Golgi'sche Netze sind Artefacte. Viele Untersuchungen über pathologische Veränderungen der Fibrillen.)

185) Marinesco, G., Recherches sur la structure de la partie fibrillaire des cellules nerveuses à l'état normal et pathologique. 2. Nouvelles recherches sur les neurofibrilles. Revue neurol. p. 405. 813. 1904.

186) Marinesco, G., Sur la réparation des neurofibrilles après la section du nerf hypoglosse. 14 Figg. Revue neurol. p. 5. 1905.

187) Tello, Francisco, Sobre la existencia de neurofibrillas colosales en las neuronas de los reptiles. Nota preventiva. Trabajos del Laborator. de investigac. biol. de la univers. de Madrid II. 4. 1903.

(T. hat in den spinalen und bulbären Zellen überwinternder Eidechsen sehr dicke Neurofibrillen mit Ramón y Cajal's Methode darstellen können.)

188) Tello, Francisco, Las neurofibrillas en los vertebrados inferiores. 20 Figg. Trabajos del Laborator. de investigac. biol. de la univers. de Madrid III. 2—3. p. 113. 1904.

189) Wolff, Max, Ueber die Continuität des perifibrillären Neuroplasmas (Hyaloplasma, *Leydig-Kansen*). Vorläufige Mittheilung. Mit 6 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXIII. 1. p. 20. 1903.

190) Czarniecki, F., Sur l'aspect extérieur des dendrites des cellules nerveuses des tubercules quadrijumeaux antérieurs et postérieurs chez les vertébrés supérieurs (lapin et souris). 6 Figg. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. XVII. 2. p. 100. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

191) Roncoroni, L., e A. Mathieu, Contributo allo studio dei prolungamenti protoplasmatici delle cellule nervose. Annali di Freniatria XII. 1902. Ref. in Rivista di Patol. nervosa e mentale p. 275. 1903.

(Die Dendriten besitzen weniger Widerstandskraft als die Neuriten. Die Autoren folgern daraus, dass jene bei der Funktion des Nervensystems aktiv sich betheiligen, während die letzteren einfache Leiter darstellen.)

192) Geier, F., Sur la forme et le développement des prolongements protoplasmatiques de cellules spinales chez les vertébrés supérieurs. 9 Figg. Le Névraxe IV. 3. p. 233. 1903.

193) Sonkhanoff, Serge; F. Geier, et M. Gourévitch, Contribution a l'étude de l'aspect externe des prolongements protoplasmatiques des cellules nerveuses colorés par le bleu de méthylène. 3 Figg. Névraxe VI. 2. p. 119. Juin 30. 1904.

(Bestätigung früherer Mittheilungen von Ramón y Cajal, Turner, Semi Meyer in seiner dritten Arbeit u. A., dass die Dornen der Dendriten auch mit Ehrlich's vitaler Methylenblaufärbung sichtbar gemacht werden können.)

c) Körner, Pigment, Kern, Centrosom.

194) Marinesco, G., Recherches sur les granulations et les corpuscules colorables des cellules du système nerveux central et périphérique. 1 Tafel. Ztschr. f. allg. Physiol. III. 1. p. 1. 1903.

195) Marinesco, G., Sur la présense d'un réseau special dans la région du pigment jaune des cellules nerveuses. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 57. Nr. 35. p. 522. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

196) Motta-Coco, A., Secondo contributo allo studio delle granulazioni fucsinofile della cellula dei gangli spinali. Sperimentale LVII. 6. p. 696. 1903. (Rendic. 2. Sess. Soc. Ital. Patol. Firenze 1903.) Dem *Ref.* nicht zugänglich.

197) Motta-Coco, A., e G. Lombardo, Contributo allo studio delle granulazioni fucsinofile e della struttura della cellula dei gangli spinali. Anatom. Anzeiger XXIII. p. 635. 1903.

198) Motta, Coco, A., Nuovo contributo sulle granulazioni fuchsinofile delle cellule dei gangli spinali. Anatom. Anzeiger XXV. S. 97. 1904.

199) Obersteiner, Heinrich, Ueber das hellgelbe Pigment in den Nervenzellen u. das Vorkommen weiterer fettähnlicher Körper im Centralnervensystem. 2 Tafeln u. 10 Abbildungen im Text. Arbeiten a. d. Neurol. Inst. a. d. Wien. Univ. (Prof. *Obersteiner*) X. 1903.

200) Obersteiner, Heinrich, Weitere Bemerkungen über die Fett-Pigmentkörnchen im Centralnervensystem. 2 Figg. Arb. a. d. Neurol. Inst. a. d. Wien. Univ. (Prof. *Obersteiner*) XI. p. 400. 1904.

201) Vranialici, C., Cate-va cuvinte asupra structurei celulei nervouse (protoplasma). Bukarest 170 S. 1901. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 625. 1903.

(Innerhalb des Pigments der Ganglienzellen unterscheidet V. a) Fett- oder Gluteïnsubstanzen mit den Eigenschaften der Fettkörper, Myelin u. s. w., b) Xanthoplasma, ein Trophoplasma aus Lecithinen gebildet, c) das eigentliche Pigment, wahrscheinlich aus dem Xanthoplasma entstanden.)

202) Fuchs, Hugo, Ueber die Spinalganglienzellen u. Vorderhornganglienzellen einiger Säuger. 1 Tafel mit 14 Figg. Anatom. Hefte XXI. 1. 1902.

(F. hat in Spinalganglienzellen und Vorderhornzellen mehrerer Säuger gleichzeitig mehrere Centralkörperchen-Paare gefunden.)

203) Rohde, E., Untersuchungen über den Bau der Zelle. II. Ueber eigenartige aus der Zelle wandernde „Sphären" u. „Centrosomen", ihre Entstehung u. ihren Zerfall. 1 Tafel. Ztschr. f. wissenschaftl. Zool. LXXV. 2. 1903.

(Ob die von R. als „Sphären“ beschriebenen Gebilde innerhalb und ausserhalb der Spinal- und Sympathicusganglienzellen des Frosches wirklich als solche aufzufassen sind? *Ref.* W.)

204) Rohde, E., Die „Sphären“-Bildungen der Ganglienzellen. Zool. Anzeiger XXVIII. 10. p. 359. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

205) Marinesco, G., Sur la présence de corps étrangers (substances cristallines et microbes) dans la cellule nerveuse en rapport avec la théorie de l'amiboïsme nerveux. 7 Figg. Presse méd. Août 26. 1903.

206) Kolmer, Walter, Ueber Kristalle in Ganglienzellen. Mit 2 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXV. p. 618. 1904.

207) Hatai, Shinkishi, A note on the significance of the form and contents of the nucleus in the spinal ganglion cells of the foetal rat. 2 Tafeln. Journ. of comp. Neurol. and Psychol. XIV. 1. p. 27. 1904.

208) Marchand, L., Cellule nerveuse motrice médullaire binucléée. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris 6. S. I. 5. 6. p. 511. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

209) Lniguel-Lavastine, Cellules nerveuses multinucléées dans les ganglions solaires de l'homme. 2 Figg. Bull. et Mém. Soc. anat. Paris 6. S. 4. p. 910. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

210) Cavazzani, E., Le nucléone dans les centres nerveux. Arch. Ital. de Biol. XLII. p. 156. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

d) Besondere Zellformen.

211) Prągowski, Piotr., O występowaniu t. zw. „komórek trabantowych“ w ludzkiej korze mózgowej. (Sur les „cellules trabantes“ dans l'écorce cérébrale de l'homme.) Przegl. lekarsk. Kraków XLIII. p. 115. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

212) Bielschowsky, Max, u. Max Wolf, Zur Histologie der Kleinhirnrinde. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 22. 1905.)

213) Turner, John, Ueber die Struktur d. menschlichen Gross- u. Kleinhirnrinde, beobachtet bei einer Färbung mit Methylenblau-Wasserstoffsuperoxydlösung. Neurol. Centr.-Bl. p. 262. 1903.

214) Vinceenzi, Livio, Sui calici di *Held*. Con 6 figure. Anatom. Anzeiger XXV. p. 519. 1904.

215) Vinceenzi, Livio, Sulla mancanza di cellule monopolari nel midollo allungato. Con 8 figure. Anatom. Anzeiger XXII. p. 557. 1903.

216) Trieomi-Allegra, Giuseppe, I calici di *Held* nei centri acustici. 49 Figg. auf 8 Tafeln. Névraxe VI. 2. p. 157. Juin 30. 1904.

217) Tricomi-Allegra, Giuseppe, Breve risposta alla nota critica del Prof. *L. Vinceenzi*. „Sui calici di *Held*.“ Anatom. Anzeiger XXVI. p. 286. 1905. (Diskussion mit Vincenzi.)

218) Saln, Guido, Beitrag zum Studium d. feineren Struktur der Netzhaut. Mit 2 Tafeln. Anatom. Anzeiger XXV. p. 246. 1904.

219) Kolmer, Walter, Ueber ein Strukturelement der Stäbchen u. Zapfen der Froschretina. Mit 1 Abbild. Anatom. Anzeiger. XXV. p. 102. 1904.

220) Ramón y Cayal, S., El reticulo neurofibrilar en la retina. (Con una lámina litografiada.) Trabajos del Laborator. de investigac. biol. de la univers. de Madrid III. 4. Die. 1904.

221) Cazeneuve, H., La cellule sympathique normale et ses altérations dans la paralysie générale. Thèse de Bordeaux 1903—1904. Ref. in d. Revue neurol. p. 1089. 1904.

222) Klein, Carl. Ueber die Struktur der sympathischen Ganglienzellen der Säugethiere. 1 Tafel. Diss. phil. Rostock 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

223) Ruffini, Angelo, Sull'apparato nervoso di *Timofieve* od apparato ultraterminale nei corpuscoli del *Meissner* della cute umana. 6 Figg. Bibliogr. anat. XI. 4. 267. 1902. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

224) Azoulay, L., Les neurofibrilles dans les cellules nerveuses situées autour du tube digestif de la sangue. 2 Figg. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 10. p. 165. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

225) Regaud, C., et M. Favre, Les terminaisons nerveuses et les organes nerveux sensitifs de l'appareil locomoteur (dispositifs nerveux kinesthésiques). Partie I. 34 Figg. (Rev. gén. Histol.) Lyon 1904. 140 pp. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

226) Ramón y Cajal, S., Contribución al estudio de la estructura de las placas motrices. 2 Figg. Trabajos del Laborat. de investigac. biolog. de la Univers. de Madrid III. 2—3. p. 97. 1904.

(Bei jungen Thieren färben sich die Muskelplatten mit Ramón y Cajal's Fibrillen-Imprägnation [Fixation mit ammoniakal. Alkohol]. Ihre Endverzweigungen zeigen keine unabhängigen Fasern, sondern engmaschige Netze.)

227) Joseph, H., Ueber eigenthümliche Zellstrukturen im Centralnervensystem von Amphioxus. Mit 6 Abbildungen. Verhandl. der anatom. Gesellschaft auf der 18. Versamml. in Jena vom 18.—21. April 1904. Anatom. Anzeiger XXV. Erg.-H. p. 16. 1904.

228) Prentiss, C. W., The neurofibrillar structures in the ganglia of the leech and crayfish with especial reference to the neurone theory. 2 Tafeln. Journ. of comparat. Neurol. XIII. 3. p. 157. 1903.

229) Prentiss, C. W., Ueber die Fibrillengitter in dem Neuropil des Hirudo u. Astacus u. ihre Beziehung zu den sogen. Neuronen. 1 Tafel. Arch. f. mikroskop. Anat. LXII. p. 592. 1903.

230) Ramón y Cajal, S., Neuroglia y neurofibrillas del lumbricus. 4 Figg. Trabajos del Laborat. de investigac. biolog. de la Univers. de Madrid III. 4. p. 277. Die. 1904.

231) Poll, Heinrich, u. Alfred Sommer, Ueber pleochrome Zellen im Centralnervensystem des Blutegels. Arch. f. Anat. u. Physiol. (Physiol. Abth.) 5 u. 6. p. 549. 1903. (Sitz.-Ber. d. Physiol. Gesellsch. in Berlin. Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

232) Goldschmidt, Richard, Ueber die sogen. radiärgestreiften Ganglienzellen von Ascaris. 1 Fig. Biol. Centr.-Bl. XXIV. 5. p. 174. 1904.

233) Wolff, M., Das Nervensystem der polypoiden Hydrozoen u. Skyphozoen. · Ztschr. f. allg. Physiol. III. 1903.

e) Funktionelle, senile, postmortale Veränderungen.

234) Mourre, Ch., Sur la variation des corpuscules de *Nissl* dans diverses conditions physiologiques. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 20. p. 907. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

235) Carlson, A. J., Changes in the *Nissl's* substance of nerve cells of the retina of cormorant, during prolonged normal stimulation. 1 Taf. Amer. Journ. of Anat. II. 3. p. 341. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

236) Birch-Hirschfeld, Die Nervenzellen der Netzhaut unter physiologischen u. pathologischen Verhältnissen, mit besonderer Berücksichtigung der Blendung (*Finsen, Röntgen, Radium*). Münchn. med. Wchnschr. LI. p. 1192. 1904.

237) Holmes, Gordon, On morphological changes in exhausted ganglion cells. 5 Figg. Ztschr. f. allg. Physiol. II. 3 u. 4. p. 502. 1903.

238) Ramón y Cajal, S., Variaciones morfológicas del reticulo nervioso de invertebrados y vertebrados sometidos a la accion de condiciones naturales. (Nota preventiva.) 5 Figg. Trabajos del Laborator. de investigac. biológ. de la Univers. de Madrid III. 4. p. 287. Die. 1904.

239) Ramón y Cajal, S., Varintions morphologiques du réticulum neurofibrillaire dans certains états normaux et pathologiques. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 8. p. 372. 1904.

240) Ramón y Cajal, S., Variations morphologiques du réticulum neurofibrillaire à l'état normal et patholo-

gique. 4 Figg. Compt. rend. de l'Assoc. des Anat., Toulouse 1904. Bibliogr. anat. Suppl. p. 191.

241) Marinesco, G., Lésions des neurofibrilles consécutives à la ligature de l'aorte abdominale. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 13. p. 600. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

242) Spagnolio, G., Ricercho sperimentali e istulogiche sulle alterazioni trofiche e funzionali del sistema nervoso simpatico. 1 Taf. Ann. Clin. Malattie ment. e nerv. Univ. Palermo Vol. 2. (1900/02). p. 253. 1903.

243) Gentès et Hellot, Altérations des neurofibrilles des cellules de l'écorce cérébrale du chien, après ligature de la carotide primitive. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVII. 36. p. 601. 1904.

244) Vallée, H., Sur les lésions séniles des ganglions nerveux du chien. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LV. 3. p. 127. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

245) Manouélinn, Y., Des lésions des ganglions cérébro-spinaux dans la vieillesse. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LV. 3. p. 115. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

246) Jacobsohn, Ueber anatomische Veränderungen des Nervensystems nicht pathologischer Natur. In Handbuch d. pathol. Anat. d. Nervensystems. Berlin 1903.

247) Henneguy, F., Sur la multiplication des cellules gangliunnaires dans les centres nerveux chez les insectes à l'état de larves et de nymphes. 1 Fig. Bull. de la Soc. entomol. de France Nr. 19. p. 324. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

248) Pręgowski, Piotr., Dziakanie wody na obumarłe komórki nerwowe w ludzkiej korze mózgowej. (L'action de l'eau sur les cellules nerveuses mortes de l'écorce cérébrale de l'homme.) Przegl. lekarsk. Kraków 43. p. 63. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

f) Zur Entwickelung der Zelle und der Nerven.

249) Neumann, E., Einige weitere Bemerkungen über die Bedeutung gewisser Missbildungen für die Entwickelungsmechanik. Arch. f. Entwickelungsmechanik d. Organismen XVIII. p. 296. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

250) Goldstein, Kurt, Kritische u. experiment. Beiträge zur Frage nach dem Einfluss des Nervensystems auf die embryonale Entwickelung u. die Regeneration. Mit 3 Tafeln u. 2 Textfiguren. Arch. f. Entwickelungsmechanik d. Organismen XVIII. 1. p. 57. 1904.

251) Goldstein, Kurt, Die Abhängigkeit der Muskulatur vom Centralnervensystem während der Embryonalzeit. Eine Erwiderung an Herrn Prof. *Neumann*. Arch. f. Entwickelungsmechanik d. Organismen XVIII. 4. p. 584. 1904.

252) Joris, Hermann, Histogenèse du neurone. 5 Taf. Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belg., Séance du 25 juin 1904. Bruxelles 1904. Hayez.

253) Besta, Carlo, Ricerche intorno alla genesi ed al modo di formazione della cellula nervosa nel midollo spinale e nella protuberanza del pollo. Rivista speriment. di Freniatr. XXX. p. 96. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 1005. 1904.)

254) Besta, Carlo, Sul modo di formazione della cellula nervosa nei gangli spinali del pollo. Rivista speriment. di Freniatr. XXX. p. 133. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 1005. 1904.)

255) Besta, C., Ricerche intorno al modo con cui si stabiliscono i rapporti mutui tra gli elementi nervosi embrionali e sulla formazione del reticolo interno della cellula nervosa. Rivista speriment. di Freniatr. XXX. p. 633. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

256) Bardeen, Charles Russell, The growth and histogenesis of the cerebrospinal nerves in mammals. With 15 Text Figures. Amer. Journ. of Anat. II. 2. p. 231. March 28. 1903.

257) Koelliker, A., Ueber die Entwickelung der Nervenfasern. Kurzer Bericht über einen vor der Anatom. Gesellschaft in Jena am 19. April 1904 gehaltenen Vortrag. Anatom. Anzeiger XXV. p. 1. 1904.

258) Schultze, O., Ueber die Entwickelung des peripherischen Nervensystems. Verhandl. d. Anatom. Gesellsch. auf d. 18. Versamml. in Jena vom 18.—21. April 1904. Anatom. Anzeiger XXV. Erg.-H. p. 2. 1904.

259) Schultze, Oskar, Nachtrag zu meinem auf der Anatomenversammlung in Jena gehaltenen Vortrag über die Entwickelung des peripherischen Nervensystems. Anatom. Anzeiger XXV. p. 131. 1904.

(Erwiderung auf die Diskussionsreden anlässlich des Vortrages im April 1904.)

260) Kappers, C. U. Ariëns, Recherches sur le développement des gaînes dans le tube nerveux. 1 Tafel, 1 Textfig. „Petrus-Camper" II. 2. 1903.

261) Davydoff, Du développement des fibres nerveuses terminales. VIII. Congrès des médecins russes, Moscou 1902. 6. p. 17. Ref. Revue neurol. p. 465. 1903.

(Die früher entwickelten Bindegewebebündel dienen den vom Centrum zur Peripherie auswachsenden Achsencylindern als Leitwege.)

262) Kerr, Graham, On some points in the early development of motor nerve trunks and myotomes in lepidosiren paradoxa. Transact. R. Soc. Edinburgh LI. 1904.

263) Harrison, Ross Granville, An experimental study of the relation of the nervous system to the developing musculature in the embryo of the frog. 18 Figg. Amer. Journ. of Anat. III. 2. p. 197. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

264) Hensen, Victor, Die Entwickelungsmechanik der Nervenbahnen im Embryo der Säugethiere. Ein Probeversuch. 1 Taf. u. 4 Figg. Kiel u. Leipzig 1903. Lipsius u. Fischer. 4°. 50 S. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

265) Harrison, R. G., Neue Versuche u. Beobachtungen über die Entwickelung der peripherischen Nerven der Wirbelthiere. Sitz.-Ber. d. niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkde. zu Bonn. Sitzung vom 11. Juli 1904.

266) Pighini, Sulla origine e formazione degli elementi nervosi degli embrioni di Selacei. Ann. di Nevrol. XXII. 5. p. 497. 1904. (Dem *Ref* nicht zugänglich.)

267) Pighini, Giacomo, Sullo sviluppo delle fibre nervose periferiche e centrali dei gangli spinali e dei gangli cefalici nell'embrione del pollo. Rivist. speriment. Freniatr. XXX. p. 169. 1904. (Dem *Ref* nicht zugänglich.)

268) Besta, C., Rapporti mutui degli elementi nervosi embrionali e formazione della cellula nervosa. Ann. di Nevrol. XXII. 5. p. 496. 1904.

269) Neal, H. V., The development of the ventral nerves in Selachii. 1) Spinal ventral nerves. 3 Tafeln. Mark Anniversary Volume, Article 15. p. 291. 1903.

270) Lemke, Max, Beitrag zum Regenerationsvorgang in peripherischen Nerven. 1 Tafel. Arch. f. Psych. XXXVIII. p. 490. 1904.

(In Entwickelung begriffene Nervenfasern wenige Tage alter Kaninchen sind ähnlich den sich regenerirenden bei denselben Thieren nach Nervendurchschneidung. Das Degenerationsstadium des peripherischen Faserendes dauert nach Durchschneidung bei älteren Thieren länger als bei Neugeborenen.)

271) La Pegna, Sulla formazione delle radici spinali e sulla prima comparsa delle fibrille nelle cellule nervose del midollo. Ann. di Nevrol. XXII. 5. p. 494. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

272) Ferret, P., et A. Weber, Phénomènes de dédoublement du tube nerveux chez de jeunes embryons de poulet. Note préliminaire. Bibliogr. anatom. XIII. 1. p. 8. 1904.

(Durch ein eigenes Verfahren, das an anderer Stelle [Compt. rend. de la Soc. de Biol. Janv. 16. 1903] beschrieben ist, gelang es den Vff., Doppelbildungen des Nervensystems beim Hühnerembryo zu erzielen. Sie unterscheiden mit Rahaud die durch Theilung der ursprünglich einheitlichen Nervenrohranlage entstandenen

Digitized by Google

(„dissociés“ oder „schistopoièses“) von den überzähligen („polygénèses“). In einem Falle konnten sie als Ursache für die Verdoppelung des unteren Rückenmarksabschnittes den Canalis neurentericus ansprechen. Seltener als die Verdoppelungen der Länge nach sind die Doppelbildungen in der Querrichtung.)

273) Ferret, P., et A. Weber, Malformations du système nerveux central de l'embryon de poulet obtenus expérimentalement. III. Anomalies des ébauches oculaires primitives. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 6. p. 286. 1904. Réun. biol. Nancy. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

274) Ferret, P., et A. Weber, IV. Closonnements du tube nerveux d'embryons de poulets. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 6. p. 288. 1904. Réunion biol. Nancy. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

g) Nervenmark und Achsencylinder (vgl. auch die Abschnitte a, b und f).

275) Ruffini, Angelo, Di una nuova guaina (guaina sussidiaria) nel tratto terminale delle fibre nervose di senso nell'uomo. Atti Accad. Fisiocritici Siena 4. S. XV. 1 u. 2. p. 121. 1903.)

276) Rebizzi, Renato, Sulla struttura della guaina mielinica. 2 Tafeln. Rivist. di Patol. nervos. e ment. p. 409. 1904.

277) Hatai, S., The neurokeratin in the medullary sheaths of the peripheral nerves of mammals. Journ. of comparat. Neurol. XIII. 2. 1903

278) Chiò, M., Sur quelques particularités de structure de la fibre nerveuse myélinique soumise à l'action de l'acide osmique. 1 Taf. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 277. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

279) Chiò, Mario, Su alcune particolarità di struttura della fibra nervosa midollata sottoposta all'azione dell'acido osmico. 1 Taf. Atti Accad. Sc. Torino (Cl. Sc. fis., mat. e nat.), XXXIX. 7. p. 326. 1903—1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

280) Donaldson, Henry H., and G. W. Hoke, On the areas of the axis cylinder and medullary sheath as seen in cross sections of the spinal nerves of vertebrates. 1 Abbild. Journ. of comparat. Neurol. a. Psychol. XV. 1; Jan. 1905.

281) Michotte, Albert, La fibre nerveuse et sa bifurcation dans les ganglions (Méthode de *Ramón y Cajal*). 8 Figg. Névraxe VI. 2. p. 203. Juin 30. 1904.

282) Boycott, A. E., On the number of nodes of *Ranvier* in different stages of the growth of nerve fibres in the frog. 2 Figg. Journ. of Physiol. XXX. 3 u. 4. p. 370. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

283) Bikeles, G., u. M. Franke, Zur Frage einer peripherischen Abstammung sensibler Nervenfasern bei Säugethieren. Neurol. Centr.-Bl. p. 386. 1903.

(Experimentelle Läsionen peripherischer Nerven bei verschiedenen Säugern führten, entgegen der Anschauung von Marie, niemals zu Degenerationen der centralen Nerventheile.)

284) Botho, Giebt es eine paralytische Nervendegeneration? 28. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 23. u. 24. Mai 1903. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 699. 1903.

285) Van Gehuchten, A., La dégénérescence dite rétrograde ou dégénérescence wallerienne indirecte. Névraxe V. 1. 1903.

286) Ranson, S. Walter, On the medullated nerve fibres crossing the site of lesions in the brain of the white rat. 1 Tafel. Journ. of comparat. Neurol. XIII. 3. p. 185. 1903.

287) Reich, Friedrich, Ueber eine neue Granulation in den Nervenzellen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 208. 1903.

288) Reich, Friedrich, Zur feineren Anatomie der Nervenzellen. Berliner Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh., Sitzung vom 12. Jan. 1903. Autorref. in Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. p. 257. 1903.

B. Neuroglia.

289) Held, Hans, Ueber den Bau der Neuroglia u. über die Wand der Lymphgefässe in Haut u. Schleimhaut. Mit 3 Figg. im Text u. 4 lithogr. Tafeln. Abhandl. d. mathemat.-phys. Klasse d. königl. sächs. Gesellsch. d. Wissensch. vom 28. April. Leipzig 1903. B. G. Teubner. 120 S.

290) Weber, L. W., Der heutige Stand der Neurogliafrage. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. XIV. 1. p. 7. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

291) Hardesty, Irving, On the development and nature of the neuroglia. 5 Taf. Amer. Journ. of Anat. III. 3. p. 229. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

292) Capobianco, F., De la participation mésodermique dans la genèse de la névroglie cérébrale. Arch. ital. de Biol. XXXVII. 1. p. 152. 1902. Ref. in Revue neurol. p. 367. 1903.

(Conform mit seinen früheren Ergebnissen konnte C. wieder den Nachweis der Einwanderung von Mesodermzellen in das centrale Nervensystem und ihrer Umwandlung in Neurogliazellen führen.)

C. Ependym, Meningen, Gefässe.

293) Retzius, Gustaf, Zur Kenntniss der Limitans externa der nervösen Centralorgane. 1 Taf. Biol. Untersuch. N. F. XI. p. 77. 1904.

295) Ponsa, Antonio, Della esistenza di fibre nervose aventi speciali rapporti coll'ependima. 1 Tafel. Boll. della Soc. med.-chir. di Pavia. Comunic. fatta nella seduta del 10 Giugno 1904.

296) Ziegler, Beitrag zur Anatomie des Plexus chorioideus. 1 Taf. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 509. 1903.

297) Veneziani, A., Contributo alla fisiologia dei plessi coroidei cerebrali. Arch. Farmacol. sperim. e Sc. affini II. 2. 1903.

298) Loeper, Maurice, Sur quelques points de l'histologie normale et pathologique des plexus choroïdes de l'homme. 4 Figg. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 473. 1904. — Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

299) Richter, Hans, Ueber das Vorkommen von Flimmerepithel im Centralorgan des Nervensystems. 1 Taf. Inaug.-Diss. Bern 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

300) Jensen, Paul, Ueber die Blutversorgung des Gehirns. Verhandl. d. Ges. deutscher Naturf. u. Aerzte in Cassel am 2. Febr. 1903. Med. Abth. p. 412. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

301) De Friese, Bertha, Sur les artères de la base du cerveau. Avec 3 Figg. Verhandl. d. anatom. Gesellsch. auf d. 18. Versamml. in Jena vom 18. bis 21. April 1904. — Anatom. Anzeiger XXV. Erg.-H. p. 88. 1904.

(Im fötalen Zustande wird eine Arteria mediana corporis callosi entweder allein oder neben den Art. cerebr. anteriores beobachtet. Die Art. cerebr. posterior entspringt bei Föten aus der Carotis interna, erst im postembryonalen Leben atrophirt der proximale Abschnitt der Art. cerebr. posterior zur Art. communicans posterior.)

302) Scinti, Sulle vie linfatiche del sistema nervoso. Ann. di Nevrol. XXII. 5. p. 498. 1904.

303) Orr, D., A contribution to our knowledge of the course of the lymph stream in the spinal roots and cord. Review of Neurol. and Psych. I. 10. 1904.

304) Sterzi, G., Sviluppo delle meningi midollari dei mammiferi e loro continuazione con le guaine dei nervi. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. I. 1902.

305) Dennstedt, Arno, Die Sinus durae matris der Haussäugethiere. 3 Taf. u. 3 Figg. Anatom. Hefte XXV. 1. p. 1. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

306) Motta-Coco, A., Sul potere osteogenetico della dura madre. Contributo all'istologia della dura madre encefalica in alcuni vertebrati. Rassegna internaz. Med. mod. III. 15. 1902. Catania. Tip. Perrota. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

Digitized by Google

Allgemeines, Hypothetisches, Kritisches.

Der Kampf um den Neuronen-Begriff tobt mit unverminderter Heftigkeit fort und es ist während der Berichtzeit von beiden Seiten her ein gewaltiges Material herbeigeschafft worden, das unsere Kenntniss von der feineren Struktur des Nervensystems in erfreulicher Weise bereichert hat, wenn es auch wegen der unvermeidlichen Fülle rein subjektiver Deutungen nicht immer zur Klärung der fundamentalen Frage beitragen konnte. Mit Freude ist es zu begrüssen, dass auch die Zahl der Autoren wächst, denen die Neuronen-Theorie kein starres Schema ist. Mit wenigen Ausnahmen stehen alle auf dem Standpunkte, dass auch die neueren Erfahrungen dem biologischen Begriffe des Neurons keinen Eintrag thun können und dass die Auffassung des Neurons als anatomischer Einheit, vielleicht mit einigen Modifikationen, die für den Begriff selbst unwesentlich sind, ebenfalls weiter beizubehalten ist. Speciell die letztere Seite der Frage hat eben, während dieser Bericht in Druck gehen soll, in überaus klarer Weise Retzius behandelt. In einer Arbeit: Punktsubstanz, nervöses Grau und Neuronenlehre (Biol. Untersuch. XII. 1905) stellt er Alles zusammen, was bisher diskutirt worden ist, soweit die Fibrillen in Frage kommen, die das Nervensystem durchziehen. An keinem Orte hat er bisher etwas Anderes als Auftheilungen, niemals Aufzweigungen zu Netzen gesehen, einerlei, welche Methode er, der technisch so erfahrene, überaus geschickte Histolog, angewendet hat. Die Einwände kritisch überlegend kommt er zu dem Schlusse, dass kein Grund zum Aufgeben des Neuronen-Begriffes vorhanden ist, selbst wenn man das Durchziehen von Fibrillen durch weite Complexe annimmt. Hier soll zunächst die Stellung der einzelnen Forscher zu den strittigen Fragen wiedergegeben werden. Einzelheiten folgen später bei den Abschnitten, die von der Struktur der Zelle, den Fibrillen, der Entwickelung der Zellen und Fasern handeln.

Dem im vorigen Berichte ausführlich gewürdigten Antineuronen-Werke Nissl's hat Bethe (109) ein Lehrbuch mit reichem, vielfach anregendem Inhalte nachfolgen lassen, in dem er hauptsächlich die Resultate eigener Forschungen zusammenfasst und auf breiter Basis seine Lehre von dem Aufbau und der Funktion des Nervensystems errichtet. So viel auch im Einzelnen gegen die Beweiskraft der Präparate eingewandt werden mag, so kann doch nicht genug die Klarheit und objektive Zurückhaltung, die geschickte Fragestellung und ihre experimentelle Beantwortung hervorgehoben werden. Es ist hier nicht der Ort, ausführlich auf den besonders interessanten physiologischen Theil des Werkes einzugehen; es mögen die folgenden Andeutungen aus dem ersten Theile genügen, um zum Studium des Originals anzuregen. Gegen die Neuronenlehre sprechen nach Bethe 1) Anatomische Gründe: Die Neurofibrille gelangt aus dem Neuriten durch Ganglienzellen und Dendriten hindurch in eine neue Zelle hinein. Sie ist das einzige leitende Element des Centralnervensystems, der einzige Bestandtheil, der durch die Ranvier'schen Schnürringe der Nerven tritt. 2) Phylogenetische Gründe: Die älteste Form des Nervensystems ist das „Nervennetz" der Medusen, Aktinien, Ktenophoren, dessen Ganglienzellen breite plasmatische Verbindungsbrücken und endocelluläre Fibrillengitter besitzen. Bei Vertebraten finden wir es noch in der Wand der Blutgefässe. Bei Hirudineen gesellt sich den endocellulären ein extracelluläres Fibrillengitter hinzu, das bei Vertebraten so hoch entwickelt ist, dass die endocellulären Fibrillennetze dagegen zurücktreten und sich zum pericellulären Golgi-Netz umwandeln. 3) Ontogenetische Gründe: Die Nervenfasern entstehen nicht durch Auswachsen aus der centralen Zelle, sondern aus dem Protoplasma einer Zellenkette, deren Kerne später zu Kernen der Schwann'schen Scheide werden. 4) Trophische Gründe: Es folgen die schon im vorigen Berichte erwähnten Versuche, deren Resultate Bethe zur Annahme einer „Autoregeneration" des von seiner Ursprungzelle völlig getrennten peripherischen Nerven geführt hatten. Die anfangs eintretende Degeneration des abgeschnittenen Nerven ist nur durch lokale Schädigung der betroffenen Stelle bedingt. Bethe hat auch mannigfach variirte Versuche über die Anheilung durchtrennter Nerven (gleicher und verschiedener) angestellt. Bedingung für das Verwachsen der beiden Enden ist ihre entgegengesetzte Polarität. Ueber die „Nissl-Säure", „Fibrillensäure" und deren Bedeutung für die Funktion der Nervenfaser siehe weiter unten. In der Berliner klinischen Wochenschrift hat Bethe (110) dann noch einmal das eben erwähnte Material gegen die Neuronenlehre zusammengefasst, will aber den Namen Neuron für den Complex: Ganglienzelle, Dendriten und Achsenfortsatz als Lehrschema beibehalten. Von diesen verschiedenen Einwänden hat schon aus praktischen Gründen derjenige der Autoregeneration von Nerven ohne Zusammenhang mit centralen Ganglienzellen das meiste Interesse und häufige Nachprüfung angeregt. Bethe selbst demonstrirte in Brüssel (126) Präparate autoregenerirter Nerven nach Ausreissen des Nerven sammt den Wurzeln und nach Amputation des centralen Theiles, ferner regenerirte sensible Wurzeln nach Exstirpation der Spinalganglien und regenerirte Hinterstränge des Rückenmarkes.

Braus (127) transplantirte bei Amphibienlarven die Extremitätenanlagen und sah die Nerven in den transplantirten Gliedmaassen sich ebenso wie in gesunden entwickeln, obwohl die Verbindung mit dem centralen Nervensystem an der Verwachsungstelle sehr dünn und ungeeignet für das Durchpassiren der peripherischen Nervenäste war. B. schliesst daraus auf eine autogene Entstehung der

Nerven aus den Anlagen der transplantirten Extremitäten selbst. Van Gehuchten (105), der die anatomische Selbständigkeit der Neuronen unangetastet wissen will, glaubt, obwohl die mikroskopische Untersuchung noch aussteht, eine Autoregeneration peripherischer Nerven nach Experimenten am Hunde-Ischiadicus wie Bethe erhalten zu haben. Wenn nun auch alle diese Versuche, falls sie einleutig wären, nur bewiesen, dass die jugendliche Nervenfaser noch genügende Wachsthumenergie mitbringt, um sich unter den erwähnten Umständen zu regeneriren und keineswegs gerade gegen die Neurontheorie verwendbar wären, so haben doch schliesslich die sorgfältigen Versuche von Lugaro (108) und von Langley und Anderson (123) gezeigt, dass es sich immer um ein Einwachsen anderer Fasern, nie um eine Regeneration handelt. Hindert man dieses — Lugaro hat vor der Durchschneidung des Ischiadicus alle ihm zugehörigen Spinalganglien und die entsprechenden vorderen Wurzeln entfernt, Langley und Anderson resecirten sorgsam alle benachbarten Nervenstämme —, so kommt keine Regeneration des getrennten Stückes mehr zu Stande.

Auf einem anderen Punkte müssen wir wohl unsere Anschauungen ändern. Die Entstehung der Nervenfaser aus einer einzigen Zelle ist wohl nicht mehr für alle Fasern aufrecht zu halten. Die Arbeiten, die eine pluricelluläre Entstehung der Nervenfaser ausserordentlich wahrscheinlich machen, mehren sich. So liegen hener solche von Schultze (258), Pighini (41. 267), Durante (112. 113) und Besta (253. 254) u. A. vor. Nach Joris (252) hat der peripherische Nerv einen doppelten Ursprung aus centralen Neuroblasten nnd aus peripherischen Zellenketten. Dabei wird sofort die Frage erhoben, wie die Fibrillen in die Zellen gelangen. Soweit *Ref.* sieht, acceptirt nur Levi (34) die Apáthy'sche Ansicht, dass sie sekundär aus anderen Zellen einwandern, in einer kritischen Studie über die ganze Neuronlehre. Gegen die Neuronlehre würde es auch sprechen, wenn in der That die Fibrillen (vorausgesetzt, dass sie das „leitende Element" sind), ein von den Zellen unabhängiges Netzwerk bildeten, das ausserhalb und innerhalb von Zellen vorkommend überall im Zusammenhange steht. Das wird in der That mehrfach behauptet. Von der Zelle unabhängige Fibrillen sahen Prentiss (178) beim Blutegel und Krebs, Donaggio (96. 98. 99. 100) und Ansalone (167) in der peripherischen Zone vieler Ganglienzellen. Continuirliche Verbindungen der endocellulären Fibrillen mit pericellulären Netzen und Endknöpfchen wurden von Donaggio, Ansalone, Auerbach (179), Held (180), Turner (213), Bielschowsky (45. 48. 212) beschrieben.

Joris (60. 61) sieht einen continuirlichen Zusammenhang der leitenden Elemente in extracellulären Fibrillennetzen und direkten fibrillären Verbindungen zwischen den Dendriten zweier Zellen, aber nicht in Golgi-Netzen. Die Resultate seiner durch grossen Fleiss und umfassende Literaturangaben ausgezeichneten Arbeiten decken sich sonst im Wesentlichen mit denen von Bethe, Apáthy und Nissl.

Nach Durante (112. 113) sprechen Anatomie und Pathologie für eine Continuität der Nervenelemente, die cellnläre Einheit des Neurons ist daher nicht aufrecht zu erhalten, statt dessen muss eine physiologische Einheit in Form primitiver, aus mehreren Neuroblasten entstandener „Neurules" angenommen werden, analog den Drüsenläppchen, deren Zellen individuelles Leben besitzen, doch von einem das ganze Läppchen treffenden Reiz abhängig sind.

Zu ganz ähnlichen Folgerungen ist Dogiel (93) gelangt: Morphologisch und physiologisch gleichwerthige Zellen sind durch eng mit einander verbundene geschlossene Neurofibrillennetze zu Gruppen oder Colonien vereinigt, deren gemeinsames Fibrillennetz mit dem anderer Colonien nicht zusammenhängt.

Gegen die Angriffe Bethe's auf die Neuronentheorie ist S. Ramón y Cnjal (101) auf dem internationalen medicinischen Congresse in Madrid 1903 aufgetreten. Seine geistreichen, bis in's Detail logisch durchgearbeiteten Ausführungen gipfelten in folgenden Thesen: 1) „Die Neurofibrillen von Bethe entsprechen den Primitivfibrillen von Schultze und Flemming. 2) Die Neurofibrillen sind kein allgemeines Strukturelement des Nervenprotoplasma, in Folge dessen auch nicht oder nicht allein der Sitz der Nervenfunktion, sondern bilden wahrscheinlich einen speciellen Eigenapparat gewisser Neuronen. 3) Das pericelluläre Netz und das interstitielle Netz der grauen Substanz sind Gerinnungsprodukte von Eiweisskörpern, die sich innerhalb der pericellulären und peridendritischen lymphatischen Räume in Lösung befinden. 4) Bethe's Methode eignet sich nicht zum Studium der feineren Struktur der grauen Substanz und zum Studium der Verbindungen zwischen den Nervenzellen, denn sie färbt nicht die Collateralen und Endverästelungen, andererseits färbt sie das Fibrin und die geronnenen Eiweisskörper. 5) Der von Bethe, S. Meyer und Nissl angenommene Zusammenhang zwischen den Nervenfasern und dem (arteficiellen!) pericellulären Netz und zwischen diesem und den Neurofibrillen (Bethe!) sind rein willkürliche Hypothesen. 6) Das Studium Bethe'scher Präparate erschüttert nicht, sondern befestigt die Neuronentheorie. 7) Die Neuronentheorie, die sich nur auf klare und exakte Beobachtungen von Nervenendigungen (Golgi, Ehrlich, Cox) stützt, ist die einzige, welche mit allen Thatsachen der Physiologie und Pathologie des Nervensystems übereinstimmt."

Ein halbes Jahr später konnte S. Ramón y Cajal (50) dann durch das Resultat eigener

Fibrillen-Studien mittels seiner Silbermethode (siehe das Capitel Technik) die vorstehenden rein kritischen Ergebnisse ergänzen und vertiefen. Nachdem schon vor Jahren Donnggio (siehe d. vor. Berichte, ausserdem 96—100) angegeben hatte, dass die centralen Fibrillen innerhalb der Zellen ein Netzwerk bilden, gelang R. y C. der Nachweis, dass vielmehr alle Fibrillen, die der Zelle durch die Dendriten zuströmen und die sie mit dem Neuriten verlassen („primäre Fibrillen") im Innern der Zelle (durch „sekundäre Fibrillen") netzartig mit einander verbunden sind. Bethe's Methode färbt nur die primären Fibrillen. Die Dendritenfibrillen durchziehen demnach die Zelle nicht unabhängig, wie Bethe glaubt, sondern können ihre Erregungen auf das ganze intracellulare Netz und von dort aus auf den Neuriten übertragen. Auf der Oberfläche der Zelle enden peripherisch aufgezweigte Neuronen theils mit Verdickungen (motorische Zellen des Rückenmarkes, grosse Strangzellen), theils durch einfaches Anlegen der Fibrillen, die mit einer durchsichtigen Scheide bekleidet sind (Purkinje'sche Zellen, Trapezkörper u. A.). Die pericellulären Netze von Auerbach und Held entstehen durch ungenügende Methodik. Nimmt man diese freien Fibrillenendigungen an, so müsste die Leitung entweder via Zellenmembran und Spongioplasma oder durch eine Art Fernwirkung zu Stande kommen, wie R. y C. früher annahm. Auch bei Wirbellosen giebt es keinen continuirlichen Uebergang eines Neurons in das andere, das Apáthy'sche Elementargitter ist ein Geflecht, kein Netz.

v. Lenhossék (58) schliesst sich in seinem schönen Referat (siehe „Technik") dieser Schlussfolgerung an: Die Neuronentheorie ist auch anatomisch durch die neuesten Untersuchungen nicht widerlegt. „Es ist bisher nicht gelungen, Fibrillenbrücken zwischen den Dendriten der Nachbarzellen, den Uebergang einer Neurofibrille aus einem Neuron in das andere nachzuweisen."

Lugaro (106. 107) kommt auf Grund umfassender Literaturstudien und eigener Untersuchungen zu dem Resultate, dass zwar der Ursprung peripherischer Nerven *möglicher Weise* ein pluricellularer, die Unicellularität des Neurons demnach fraglich ist, dass aber auf jeden Fall die anatomische Einheit des Neurons als Elementarorgan des Nervensystems gesichert erscheint. Den von Joris (60. 61) versuchten Nachweis eines Ueberganges von Neurofibrillen aus einem Neuron in ein anderes konnte Lugaro, wenigstens bei Vertebraten, nicht bestätigen. Das Gesetz von der receptorischen Funktion der Dendriten, der fortleitenden des Neuriten bleibt erhalten, ebenso der Neuronbegriff als pathologische Einheit. Alle Fibrillenmethoden, die er vergleichend geprüft hat (siehe „Technik"), haben mit grössorer oder geringerer Evidenz dasselbe Resultat ergeben: Fibrillennetze in der Zelle, Fibrillennetze in den Dendriten, wahrscheinlich auch in den Neuriten, keine Spur einer Communikation von Fibrillen zweier Zellen.

Ramón y Cajal's neuen Beweis von der Einheit und Unabhängigkeit der Neuronen haben van Gehuchten (105), Rossi (171. 172), Michotte (145), Hatai (170), Dejerine (92), Mills Wesley (95), Herrick (103) im Wesentlichen bestätigt. (Näheres weiter unten.)

Wolff (233) tritt in einer ausführlichen Arbeit über die Anordnung und den feineren Bau des Nervensystems bei den Coelenteraten sehr für den Neuronbegriff im Sinne Verworn's ein. Bethe schilderte in seinem Buche die Fibrillen im Nervensystem der Quallen geradezu als die Träger des vielgesuchten intercellulären Fibrillenwerkes. W., der dieselben Dinge beschreibt, vermisst jenes Fibrillenwerk. Es handelt sich offenbar um eine verschiedene Auffassung der gleichen Sache. Für W. ist das Nervensystem überall nur nach der von Gegenbaur und Häckel vertretenen Auffassung zu verstehen, nach der die Anfangs im Ektoderm liegenden Nervenapparate von Anfang an mit ihren Endpunkten durch cellulare Stränge verbunden sind. Das Hyaloplasma leitet von Zelle zu Zelle, die Neurofibrillen sind nur als Stützorgane in die reizleitenden intercellulären Strukturen eingebaut.

Levi (94) kann sich in Bezug auf den Zusammenhang der einzelnen Neuronen weder für Bethe noch für Ramón y Cajal entscheiden, sieht aber keinen Grund zur Annahme eines „nervösen Gran" im Sinne von Nissl (siehe d. vor. Berichte).

Die Resultate, die Prentiss (229) bei der Untersuchung der ventralen Ganglien des Blutegels und des Bauchstranges von Astacus erhielt, decken sich zwar im Wesentlichen mit denen von Apáthy und Bethe. Aber die Existenz von völlig symmetrisch gelegenen und mit allen ihren Fortsätzen congruenten Ganglienzellen bei Astacus spricht gegen das Vorhandensein eines *diffusen* intercellulären Fibrillennetzes. Es giebt ferner zwar Neurofibrillen, die unabhängig von der Nervenzelle sind, von einer Collaterale via Hauptfortsatz zu einer anderen ziehen, aber es ist möglich, dass die Fibrillen des Neuropils unabhängig von einander entstehen und erst sekundär in Verbindung treten. Deshalb können diese Befunde die Neurontheorie nicht stürzen, sondern lediglich modificiren, wenn auch unsere heutigen Methoden nicht unanfechtbar den Beweis zu führen im Stande sind, dass das Nervensystem aus Zelleneinheiten und aus nichts anderem wie Zelleneinheiten besteht.

Kronthal (132) hat seine schon im vorigen Berichte beschriebene Vorstellung von der Genese und Funktion der Nervenzellen folgendermaassen präcisirt: Die Nervenzellen sind als Orte zu betrachten, an denen schnell absterbende, aus den Hirncapillaren ausgewanderte weisse Blutkörperchen zusammenfliessen und durch die Aufhebung

Digitized by Google

der Isolirung zwischen den von ihnen umflossenen Fibrillen die Uebertragung von Erregungen vermitteln.

Entwickelungsgeschichtliches.

Gegen die von Fragnito, Bechterew u. A. (siehe die früheren Berichte) aufgestellte Theorie von der Entstehung der Ganglienzelle durch Zusammenfluss mehrerer Neuroblasten wendet sich Besta (254. 254). Die Nervenzelle geht beim Hühnchen aus *einem* Neuroblasten hervor. Dieser tritt in Verbindung mit (ausserhalb des Neuroblasten) aus Zellsträngen entstandenen Fibrillen, und längs dieser Fibrillen geht die Bildung der Zellenfortsätze vor sich. Die chromatische Substanz erscheint zuerst in der Peripherie der Zelle. Die Spinalganglienzellen sind als die letzten Glieder von Zellenketten anzusehen, die aus dem dorsalen Theile des Medullarrohres zur Bildung der peripherischen sensibeln Nerven auswandern.

Joris (252) nimmt einen pluricellularen Ursprung der Ganglienzellen an: Sie entsteht aus einem einzigen Kern oder embryonalen Neuroblasten (contra Fragnito), während die Neurofibrillen sich aus einer variablen Anzahl von Zellen bilden, von denen die einen in den Centren, die anderen in den Geweben liegen (conform mit Apáthy). Der Einfluss, den die embryonalen Zellen sekundär auf die Fibrillen ausüben, reicht nicht bis zu den Achsencylindern der Nerven. Die Bildung der Zellenfortsätze geschieht nach Joris (conform mit Besta) durch Vorfliessen des Zellenplasmas längs der früher angelegten Fibrillen.

Krouthal (133) nimmt im Gegensatze zu Fragnito an, dass die zur Nervenzelle verschmolzenen Leukocyten, die sich längs der Fibrillen-Bahnen ausdehnen, nicht leben, die Ganglienzellen also biologisch mit Syncytien nichts gemein haben. Der Neurit ist auf einen Reiz vorgeflossenes Protoplasma. Die peripherischen Nerven bilden sich nach K. an Ort und Stelle, also unabhängig von der Ganglienzelle.

Der pluricellularen Genese der peripherischen Nerven, die sich als Resultat der Forschungen von Beard, von Wyhe, Balfour, Dohrn, Kupffer und Bethe ergeben hatte, ist in Schultze (258. 259) ein rühriger Vorkämpfer erstanden: Das peripherische Nervensystem ist nach Sch. hervorgegangen aus *peripherischen* Neuroblasten, diese wieder sind die Reste der phylogenetisch ältesten Form des Nervensystems, nämlich der diffusen Zellennetze. Während des Druckes erschien (Arch. f. mikr. Anat. 1905) die genauere Arbeit, siehe den nächsten Bericht.

Besta (253. 254) hat bei Hühnerembryonen die Bildung der peripherischen sensibeln Nerven aus Zellenketten gesehen, die als Neuroblasten aus dem Medullarrohre auswandern. Nach Pighini (41. 267) besteht beim Hühnchen von den ersten Entwickelungstadien an eine continuirliche Verbindung der Neuroblasten des Medullarrohres mit der Peripherie. Die motorischen Nerven entstehen aus den Zellenketten, die sich zwischen Medullarrohr und Mesoderm (Muskelplatten) ausspannen, die sensibeln aus Zellenreihen zwischen Medullarrohr und Epidermis. Die Spinalganglien und Kopfganglien treten erst später innerhalb der sensibeln Nervenzellenketten auf, dann erfolgt die Umwandlung der centralen Kettenglieder zu hinteren Wurzeln, der peripherischen zu sensibeln Nerven. Aus den Kernen der Zellenketten bilden sich wahrscheinlich die Kerne der Schwann'schen Scheide.

Graham-Kern (262), der sehr frühe Stadien von Lepidosiren par. untersuchen konnte, gelangte zur Ueberzeugung, dass mindestens die motorischen Nerven gleichzeitig und *continuirlich* mit den Muskeln entstehen; erst später legt sich eine mesenchymatöse Scheide, die aus protoplasmareichen mit Dotter beladenen Zellen stammt, um sie herum. Langsam erscheinen dann, ohne dass man sagen kann woher, die Fibrillen. Zahlreiche Abbildungen und Mikrophotographien.

Joris (252) hat an menschlichen Embryonen, Kaninchen, Katzen, Hühnerembryonen aus verschiedenen Entwickelungstadien die Genese spinaler Nervenfasern studirt und glaubt einen doppelten Ursprung der embryonalen Nerven annehmen zu müssen: Die aus centralen Neuroblasten stammenden Fibrillen treten mit den vorderen Wurzeln aus und verbinden sich auf ihrem Wege mit anderen Fibrillen, die an Ort und Stelle aus Zellen hervorgegangen sind, zur Anlage des Nerven. Beide Fibrillenarten emancipiren sich allmählich von ihren Ursprungzellen.

Diesen Anschauungen von der pluricellularen Genese der Nervenfasern gegenüber betont v. Kölliker (206), dass er an der von His vertretenen Theorie des Faserursprunges aus Ganglienzellenfortsätzen festhält. Die Kerne der Schwann'schen Scheide entstehen aus dem Mesoderm. In der Diskussion über dieses Thema bei dem Anatomen-Congress in Jena 1904 sprach sich die grosse Mehrzahl in gleichem Sinne aus. Auch Bardeen's (256) Beobachtungen an Embryonen von Hühnern, Meerschweinen und Mäusen bestätigen die Angaben von His über das Auswachsen der Achsencylinder peripherischer Nerven aus centralen Zellen und die Resultate von Gurwitsch über die vom Nerven unabhängige, seinem Ursprung erst nachfolgende Bildung der Schwann'schen Scheide. Die Markscheide entsteht durch den Einfluss des Achsencylinders auf das umgebende Stroma (vergleiche Kappers weiter unten).

Neal (269), der die Histogenese der ventralen Rückenmarkwurzeln bei Selachier-Embryonen untersuchte, kam zu ganz ähnlichen Resultaten. Die aus dem Rückenmarke auswandernden Zellen bilden keine Achsencylinder, sondern lediglich die Neurilemmhüllen, während Epineurium und Perineurium im Wesentlichen dem benachbarten Mesen-

chym entstammt. Die Neuraxonen der ventralen Wurzelfasern entstehen nur aus Rückenmarkzellen.

Um den Antheil der Schwann'schen Zellen an der Bildung peripherischer Nerven zu bestimmen, ist Harrison (264. 265) auf den Gedanken gekommen, bei jungen Froschembryonen die Ganglienleiste auf der einen Seite des Medullarrohres zu entfernen. 8 Tage später tödtete er die Thiere und fand bei der Untersuchung auf der operirten Seite die motorischen Wurzelfasern ausgebildet und leitungsfähig, aber nackt, ohne Schwann'sche Scheiden; es entwickeln sich, falls der Eingriff an sich nicht störte, also die motorischen Wurzeln nur aus dem Rückenmark, die Schwann'schen Zellen aus der Ganglienleiste. An dem Nervenplexus der Schwanzflosse junger Triton-Larven konnte Harrison ein allmähliches centrifugales Hineinwachsen der Schwann'schen Zellen in die aus den Rohon-Beard'schen „Hinterzellen" und aus den Spinalganglien stammenden, anfangs ganz nackt verlaufenden Hinterwurzelfasern beobachten. Er hat auch bei Froschlarven unter dem Mikroskop die centrifugale Wanderung der Schwann'schen Zellen verfolgt. Die jungen Nervenfasern wachsen erst allmählich ihren Endorganen entgegen, sind also nicht von Anfang an mit ihnen verbunden.

Kappers (260) hat mit zahlreichen Methoden umfassende Studien über die Markscheidenentwickelung der peripherischen Nerven (Ischiadicus) von Schafembryonen angestellt. Von dem reichen Inhalte des Werkes seien hier nur einige Andeutungen gegeben, die das Studium des Originals nicht ersetzen können. Ueber die Entwickelung der Schwann'schen Scheide konnte K. Folgendes feststellen: In den ersten Entwickelungstadien bilden die Nerven nackte Fibrillenbündel ohne Kerne, umhüllt von einer perifascikulären kernreichen Scheide. Aus den Zellen dieser Scheide dringen dann Protoplasmafortsätze und weiterhin auch die Kerne zwischen die Fibrillenbündel ein, es folgt lebhafte Mitose der eingewanderten Kerne und intrafascikuläre Bildung von Zellen, die durch Anastomosen ihrer Protoplasmafortsätze ganze Plasma-Lamellen um die Fibrillengruppen hervorgehen lassen. Die Zellenkerne liegen zuerst im gleichen Niveau mit den Lamellen, rücken aber später nach aussen und werden zu Neurilemmkernen. Die Zellen der perifascikulären Scheide nehmen an Zahl ab, die intrafascikulären Lamellen schliessen sich röhrenförmig und bilden die Schwann'schen Scheiden, von denen jede eine kleine Fibrillengruppe umschliesst. Von diesem Zeitpunkte ab beginnt auch die Entstehung der Ranvier'schen Einschnürungen. In das Protoplasma der Zellen, aus denen die Schwann'schen Scheiden hervorgehen, sind die Achsencylinder eingebettet, aber sie schwimmen nicht darin, wie Gurwitsch auf Grund des Studium stark retrahirter Präparatenbilder behauptet hatte. Auch das Strukturnetz des Neurokeratins, die „Mauthner'sche Membran" und das „Neurilemma internum" sind als Protoplasmareste Schwann'scher Zellen anzusehen, die durch Einwirkung von Reagentien sich retrahirt haben.

Aus dem Protoplasma der Schwann'schen Zellen entwickelt sich das Mark der peripherischen Nerven, zuerst in einer dünnen periaxialen Schicht, die nicht bis zur Ranvier'schen Einschnürung reicht. In dem zwischen periaxialer Schicht und Neurilemm befindlichen Zellen-Protoplasma treten Marktröpfchen auf, am zahlreichsten in der Nähe der Kerne und Einschnürungen. Die primäre Markscheidenbildung geht nur von der periaxialen Schicht aus, erst später betheiligen sich auch die Marktröpfchen an ihrer Entwickelung. Gleichzeitig mit der Markscheidenbildung verdickt sich der Achsencylinder an einzelnen Stellen, wird varicös, und das Neurilemm schlägt sich brückenförmig von einer Verdickung zur anderen hinüber. Beim weiteren Auswachsen der Nerven schieben sich zwischen die Schwann'schen Zellen und ihre Derivate andere ovale Zellen ein, die alle Umwandlungen der Schwann'schen Zellen durchmachen und ebenfalls zur Markbildung beitragen („intercaläre" Zellen und Segmente). Der Achsencylinder verliert, je mehr die Markscheide sich ausbildet, die Fähigkeit, sich mit Osmiumsäure zu schwärzen und wird dünner. Er hat seine definitive Struktur erst in dem Moment gewonnen, wenn die Markscheide voll entwickelt ist. Dieser ganze Vorgang deutet darauf hin, dass das Mark aus dem Protoplasma der Schwann'schen Zelle unter Mitwirkung des Achsencylinders entsteht. In den Centralorganen lässt sich der Ursprung der Markscheide auf eine periaxiale Differenzirung des Protoplasma der ursprünglichen Nervenröhren zurückführen, der erst später Tropfenbildung zum Zwecke des Dickenwachsthums folgt. Die den Nervenröhren aufliegenden Zellen haben mit der Markbildung wahrscheinlich nichts zu thun.

Die unter Leitung von Schaper durch Goldstein (250) unternommenen Versuche an lebenden Larven von Fröschen und Tritonen lassen darauf schliessen, dass die normale Entwickelung der Muskeln und die Regeneration im Stadium der „organbildenden Entwickelung" (Roux) völlig unabhängig vom Centralnervensystem vor sich geht, dagegen übt das Centralorgan im späteren Stadium der „funktionellen Entwickelung" einen deutlichen Einfluss auf beide Vorgänge aus. Die verschiedenen Organe verhalten sich dabei verschieden. Die Entwickelung und Regeneration der Muskulatur, bei der wohl die trophische Wirkung des funktionellen Reizes (Roux) in Frage kommt, leidet unter der Zerstörung des Nervensystems zuerst, die des Knochensystems zuletzt, weil hier der funktionelle Reiz wegfällt. Gegen diese Annahme hat sich Neumann (249) gewandt, dessen Gegengründe Goldstein (251) zu entkräften sucht.

Nach S. Ramón y Cajal (54), der seine Fibrillenmethode auch zum Studium der Reifung

des embryonalen Nervensystems benutzt (siehe „Technik"), ist das Fibrillennetz bei kleinen Säugern in der letzten Fötalzeit und gleich nach der Geburt nur in motorischen und sensiblen Neuronen (Oblongata und Rückenmark) der Silberimprägnation zugänglich, erst später in den Associationsneuronen. Zuerst erscheint es in den motorischen Axonen (in markhaltigen früher als in marklosen), dann in motorischen Zellen und etwas später in sensiblen Zellen. Alle Zellen eines Kernes erhalten gleichzeitig ihre Fibrillen-Färbbarkeit. Unter den viel später darstellbaren Fibrillennetzen des Associationssystems (Strangzellen, interstitielle Zellen der Formatio reticularis) färben sich zuerst die der grossen Zellen.

v. Leonowa-v. Lange (Arch. f. Psychiatr. XXXVIII. p. 862. 1904) kommt auf Grund der Beobachtung eines Falles von Cyklopie, Mikro- und Arrhinencephalie zu dem Schlusse, dass, wenn der Endkern gewisser Fasersysteme, deren Ursprungskern vorhanden ist, sich nicht oder mangelhaft entwickelt hat, diese Systeme sich zwar entwickeln, aber morphologisch nie normal erscheinen können. Mit dem Ausfall gewisser Fasersysteme fällt auch die gelatinöse Grundsubstanz der Endverzweigungen aus.

Achsencylinder, Fibrillen, Netze u. s. w.

Im vorigen Berichte wurde bedauert, dass über die im Titel genannten Gebilde zwar viel theoretisirt, aber wenig wirklich Thatsächliches beigebracht worden sei. Das hat sich geändert, weil wir endlich eine gute Methodik erhalten haben.

Bethe (109) hat einen bedeutenden Fortschritt in der Kenntniss der chemischen Natur der Neurofibrillen durch den Nachweis angebahnt, dass ihre „primäre" Färbbarkeit (vgl. unten Nissl-Körper) durch basische Farbstoffe auf der Anwesenheit einer „Fibrillensäure" beruht, die B. rein darstellen konnte: Sie ist eine amorphe Substanz, in Wasser, Aether, Petroläther, in verdünnten Mineralsäuren und Eisessig unlöslich, leicht löslich in Alkohol, besonders in saurem, bildet in Wasser leicht lösliche Alkalisalze und mit Toluidin und Methylenblau ein in Wasser unlösliches, in Alkohol unter Dissociation leicht lösliches Salz. Sie giebt keine Biuretreaktion. Es ist nun B. gelungen, nachzuweisen, dass diese Fibrillensäure ein für den Lebensvorgang des Nerven ungemein wichtiger Körper ist. Er sah die durch sie bedingte Färbbarkeit beim Beginne der Degeneration, bez. Leitungsunfähigkeit verschwinden, bei Regeneration, bez. Wiederherstellung der Leitungsfähigkeit wieder auftreten. Die elektrische Reizung des Nerven führt zur Abnahme der Fibrillensäure an der Anode, zur Anhäufung an der Kathode. Narcotica lähmen diese Bewegungsfähigkeit. An das Vorhandensein der Fibrillensäure ist demnach die Leitungsfähigkeit und Funktion des Nerven geknüpft.

Sobald wir in den Besitz befriedigender Fibrillenfärbungen gekommen waren, wurde natürlich von allen Seiten die Frage neu aufgenommen, wie sich diese Fibrillen innerhalb der Zellen verhalten, wie sie zu den Fibrillen ausserhalb der Zellen in Beziehung treten und welche Rolle etwa die mehrfach beschriebenen in- und extracellulären Netze spielen. Die wichtigste Frage ist die, ob Fibrillen von aussen her via Netze in die Zellen hinein gelangen oder ob die ältere Annahme zu Recht besteht, dass sich solche Fäserchen nur an die Zellen (mit oder ohne Endverzweigungen) anlegen, ohne mit ihren inneren Fibrillen in Beziehung zu treten.

Eine überaus wichtige Arbeit von Ramón y Cajal (238, 239) hat zunächst gezeigt, dass die Fibrillen gar nicht immer gleichartig beschaffen sind. Nicht nur die aus Lyssarückenmarken stammenden Ganglienzellen hatten veränderte Fibrillen, es gelang auch nachzuweisen, dass bei Blutegeln, Kaninchen und Hunden in der Wärme die Fibrillen der Zellen dünner und zahlreicher, in der Kälte dicker, an Zahl geringer werden. Im letzteren Falle waren sie bündelförmig angeordnet.

Tello (187), ein Assistent S. Ramón y Cajal's, hat dann nachgewiesen, dass bei winterschlafenden Eidechsen die Fibrillenanordnung und Stärke sehr wesentlich anders ist als bei wachenden. Seine Untersuchungen finden sich in einer Arbeit, die überhaupt zum 1. Male die Fibrillenanordnung im ganzen Nervensysteme der Vögel, der Reptilien, Batrachier und einiger Fische (Torpedo el. Organ ist hier geschildert) behandelt. Bei der schlafenden Natter und der Eidechse sind die Fibrillen in der Zelle enorm dick. Sie spalten sich beim Erwachen im Frühjahre zu ausserordentlich feinen Zügen auf, alle Uebergangstadien lassen sich dann in der einzelnen Zelle nachweisen. Auch bei allen diesen Thieren ist es nie gelungen, Fibrillen aus der Zelle heraustreten zu sehen, sie gehen nur in die Dendriten und den Achsencylinder. Es scheint, dass, ähnlich wie es längst für Hirudineen nachgewiesen ist, auch bei diesen niederen Vertebraten der perinucleäre Fibrillenapparat (im Gegensatze zu den Säugern) der mächtigere ist. Nach S. Ramón y Cajal ist auch bei dem hungernden ruhenden Hirudo der Fibrillenapparat sehr verdickt, ebenso beim ruhenden verdauenden Thiere. Es verdünnten sich die Fasern, wenn man das Thier erwärmte oder bald nach dem Fressen. Hungert es länger, so zerfallen die Fibrillen und werden zum Theile resorbirt.

Marinesco (186) hat die Zellen des Hypoglossuskernes nach Durchschneidung des XII. Stammes mit Ramón y Cajal's Fibrillenmethode studirt und konnte beobachten, wie in einem grossen Theile während der ersten Stadien der Reaktion und Reparation das Fibrillennetz verschwindet, die Fibrillen sich bündelförmig oder streifenförmig anordnen, dass dann später das Netz zuerst wieder central (um den Kern herum) erscheint, unter gleichzeitiger Verdickung der Fibrillen (Vermehrung des Reduktionvermögens der Fibrillen). Aehnliche

Bilder sah M. auch in den Spinalganglienzellen nach Durchschneidung des Ischiadicus (Kaninchen), nur traten sie früher ein und verschwanden später.

Nach Ramón y Cajal (220) beginnt die Differenzirung der Fibrillen in den Zellen der Retina innerhalb der Plasmazone, von der die Dendriten ausgehen, und zwar erst mit dem Beginne der Funktion: Sie werden durch die Funktion aus dem Zellenprotoplasma herausgearbeitet.

S. Ramón y Cajal (50), Rossi (173), Michotte (145), Lugaro (106. 107) glauben, dass alle Fibrillen innerhalb der Zelle sich an der Netzbildung betheiligen, und dass die pericellulären Endapparate, seien es Netze oder Endkeulen, keine Verbindung mit dem intracellulären Fibrillennetze besitzen.

Michotte (145) unterscheidet 2 Zellentypen: einen „primären" embryonalen, zu dem bei Erwachsenen auch die Zellen der bulbären Kerne gehören, und einen „sekundären", der die meisten Zellen des erwachsenen Centralorgans in sich begreift. In beiden Typen giebt es Zellen mit „netzartiger" und solche mit „fibrillär-netzartiger" Anordnung des Fibrillenapparates. Jene gehören vorwiegend dem sensiblen Apparate an, diese dem Typ der motorischen Zellen und „Uebergangszellen".

Das von Hatai (170) in den Nervenzellen weisser Ratten gefundene Fibrillennetz ist wohl identisch mit dem vor Jahren von Held beschriebenen. Die Fibrillen bestehen aus „Neurosomen". Nach Joris (61) bildet ein Theil der Fibrillen intracelluläre Netze, ein anderer durchquert die Zelle selbständig, bildet ausserhalb der Zellengrenzen allgemeine extracelluläre Netze oder tritt nach kürzerem oder längerem Verlaufe in den Fortsatz einer zweiten Zelle über.

Die allermannigfachsten Meinungen bestehen aber noch über den Zusammenhang von Ganglienzellen mit ausserhalb liegenden Fasern. Hier wurden bisher vielfach die feinen pericellulären Netze als besonders wichtig studirt. Zunächst sind allerdings noch manche Autoren der Meinung, dass jene „Golgi-Netze" überhaupt mit den Fibrillen selbst nichts zu thun haben (s. oben S. Ramón y Cajal). Bielschowsky (45) z. B., der sie mit seiner Silbermethode nicht als zarte engmaschige Gitter, sondern als dichte Filze oder gefensterte Membranen dargestellt hat, hält sie mit Bethe für eine Modifikation der Perifibrillärsubstanz. Gegenüber Cirkulationstörungen sind sie empfindlicher als die Fibrillen und die anderen Zellenbestandtheile. Held (289), Turner (39) und Goldschmidt (232) halten die pericellulären Golgi-Netze für Endzweige von Gliazellen. Joris (61) leugnet ihre Existenz. Nach Ramón y Cajal (50) und van Gehuchten (168) finden sie an der Zellengrenze ihr Ende. Ein von Held zwischen den Endkeulen gefundenes Netz besteht nach van Gehuchten (falls es überhaupt existirt), nicht aus Fibrillen, sondern aus homogenem, nicht leitendem Proteplasma.

Ziemlich allgemein, auch von Ramón y Cajal, wird zugegeben, dass Fibrillenbündel aussen an die Zellen sich mit breiten Endknöpfchen (Held hat sie zuerst beschrieben und S. Ramón y Cajal bildet besonders schöne Präparate ab) anlegen. Es ist nun die Frage, ob aus diesen Endknöpfchen wieder Fasern austreten, um eines der beschriebenen pericellulären Netze zu bilden und dann wieder wird diskutirt, ob jene mit den endocellulären Netzen zusammenhängen. Auerbach (179) behauptet, dass die Endknöpfchen nicht homogen sind, sondern aus Fibrillennetzen bestehen, sich zwischen ein von fremden Neuriten gebildetes pericelluläres, feinmaschiges Netz und die Zellenperipherie hineinhängen und hier mit dem intracellulären Fibrillennetze in Verbindung stehen. Verbindungen zwischen Endknöpfchen und intracellulären Fibrillen, sowie zwischen den Endknöpfchen selbst hat auch Held (180) gesehen. Wolff (181) hält das Fibrillennetz innerhalb der Endfüsse für identisch mit Maschen des Golgi-Bethe'schen pericellulären Netzes.

Die Darstellung eines *intracellulären* Fibrillennetzes war, wie oben erwähnt, Donaggio bereits vor Jahren gelungen. Mit seinen Pyridin-Methoden (siehe „Technik") hat er während der Berichtzeit dieses Netz in Ganglienzellen aus allen Theilen des Nervensystems studirt (96—100) und beschreibt 2 Arten von Zellen: In den einen treten die Fibrillen lediglich als endocelluläres Netz auf, das um den Kern einen Ring (Korb) bildet und in den Neuriten übergeht, die anderen besitzen ausser diesem centralen Netzwerke noch peripherisch verlaufende lange Fibrillen, die sich nicht an der Netzbildung betheiligen, sondern während ihres Durchganges durch die Zelle ihre Individualität bewahren. In den Zellen des Trapezkernes stehen die Trapezfaserendigungen mit dem endocellulären Fibrillennetze in ununterbrochener Verbindung.

Ansalone (167) konnte beide Arten von Fibrillen und ihre Verbindung mit der Zellenumgebung bestätigen.

An den Korbhüllen um die Purkinje'schen Zellen betheiligen sich nach Bielschowsky und Wolf (212) neben den Korbzellenaxonen auch centripetale Elemente der Körnerschicht und Verbindungsfäden zwischen den einzelnen Körben. Die Körbe sind wirkliche Netze und hängen mit den Fibrillen der Purkinje'schen Zellen, sowie durch eine plasmatische Perifibrillär-Substanz mit dem Zellenplasma zusammen, das wiederum als Axoplasma die Neuritenfibrillen begleitet. Die netzförmige Zeichnung an der Zellenoberfläche ist zwar (Ramón y Cajal) das Resultat von Gerinnungsvorgängen, besitzt aber trotzdem wichtige leitende Funktion. Die Kletterfasern bilden um die Dendriten der Purkinje'schen Zellen ähnliche Netze, wie die Korbzellen um die Körper. Die Neuriten der „Sternzellen" und „Korbzellen" in der Molekularschicht sind von Dendritensubstanz wie von einer

Markscheide umhüllt. Die krallenförmigen Dendriten der Körnerzellen bilden mit den Enden der Markfasern „Glomeruli cerebellosi", deren Maschen eine homogene Substanz ausfüllt.

Die Held'schen Becher um die Trapezkern-Zellen sind nach Vincenzi (vgl. den vorigen Bericht) und Tricomi-Allegra (216) streng zu trennen von einer pericellulären Membran einerseits, von einem diffusen intercellulären Flechtwerke andererseits. Nach Vincenzi (215) setzt sich das Centrum der Held'schen Trapezfaser in das Netzwerk der Becher fort, während der peripherische Mantel in die pericelluläre Membran übergeht. Tricomi-Allegra hat die von Vincenzi und Veratti (siehe die vorigen Berichte) gefundenen Verbindungen Held'scher Fasern mit Gefässwänden nicht bestätigen können.

Monopolare Zellen haben in der Oblongata weder Vincenzi (214. 215), noch Tricomi-Allegra (216) gefunden.

Bielschowsky und Pollak (48) konnten mit Bielschowsky's Silbermethode (siehe „Technik") in der Retina verschiedener Sänger ein von Zellenplasma umhülltes Fibrillennetz darstellen, das continuirlich von der Opticusschicht bis zu den Aussenfortsätzen der inneren Körner reicht. Da letztere wieder wahrscheinlich mit einem Reticulum zwischen den Horizontalzellen zusammenhängen, besteht ein fibrilläres Continuum in der ganzen Gehirnschicht der Retina. Sala (218), der mit Ramón y Cajal's Fibrillenfärbung die Fortsatzenden aus Zellen der Zwischenkörnerschicht, die er mit Ramón y Cajal's „Horizontalzellen" identificirt, sich um Capillaren wickeln sah, bezweifelt (contra Bielschowsky) das Bestehen von Anastomosen zwischen den einzelnen Elementen und lässt die Frage nach der Natur der Horizontalzellen (Nerven- oder Gliazellen) unentschieden.

S. Ramón y Cajal (220) hat neuerdings die Fibrillenstruktur in den Ganglienzellen der Opticusschicht, in den Spongioblasten (amacrinen Zellen) und in den Horizontalzellen der Retina studirt. Er konnte überall das Fibrillennetz im Zellenleibe, und in den grösseren Elementen der Ganglienzellenschicht auch die Anastomosenbildung der Fibrillen innerhalb der Dendriten nachweisen. Die von Dogiel und Greef beschriebenen Anastomosen zwischen je 2 Ganglienzellen hat er nicht gesehen.

Kolmer (219) fand mit Bielschowsky's Silber-Formol-Färbung excentrische Fädchen innerhalb der Aussenglieder von Stäbchen und Zapfen, die in das Netzwerk des Innengliedes verfolgt werden konnten. Held (180) hat ähnliche Gebilde auch in Haarzellen des Corti'schen Organes, der Macula und Crista acustica von Föten und Neugeborenen gesehen.

In den sensiblen Endapparaten des Entenschnabels (Grandry'sche und Herbst'sche Körperchen) bilden nach Dogiel (93) die zuführenden Nervenfibrillen ähnliche Netze um die Endzellen wie an der Muskelfaser und an centralen Endstätten der Achsencylinderfibrillen.

Tello (188, s. o.) hat die Ramón y Cajal'sche Fibrillenmethode bei Vögeln, Reptilien, Amphibien und Fischen angewandt. Auch hier beschränken sich die Neurofibrillen auf die Zelle mit ihren Ausläufern. Das perinucleare Fibrillennetz ist in kleinen Zellen niederer Vertebraten vielmehr ausgebildet als das cortikale, demnach wahrscheinlich phylogenetisch und ontogenetisch älter als dieses.

Die von Lenckart, Rohde und Anderen studirten radiärgestreiften Ganglienzellen im Nervensystem von Ascaris bestehen nach Goldschmidt (232) aus einer inneren feinschaumigen Plasmaschicht, einer äusseren grobmaschigen Mantelschicht und einer Gliakapsel, von deren äusserer Wand radiäre Fortsätze in den Zellenleib eindringen. Die Zelle ist gleichsam in einer Gliakapsel aufgehängt.

S. Ramón y Cajal (230) hat die Neuroglia und die Nervenzellen von Lumbricus mit seiner Fibrillenmethode studirt und konnte im Wesentlichen ältere Angaben von Retzius, Apáthy, Holmgren und Anderen bestätigen und erweitern.

Geier (192) fand an den Dendriten der Vorderhornzellen, Strangzellen und Hinterhornzellen bei neugeborenen Meerschweinchen einen weit grösseren Reichthum an *Dornen* als bei älteren Thieren. Vielfach nimmt auch Zahl und Länge der Dendriten selbst mit dem Alter ab. Turner (39) hält die Dornen nicht für integrirende Theile der Dendriten.

Zellengranula, Kanälchen und Verwandtes.

Carrier (142. 143) hat eingehend die Nissl-Bilder von Ganglienzellen in verschiedenen Stadien der normalen Funktion und im pathologischen Zustande beobachtet. Er hält die Nissl-Körper für normale Bestandtheile der lebenden Zelle. Sie besitzen wahrscheinlich mehr funktionelle als nutritive Bedeutung. Chenzinski (141) hält die Nissl-Körner für optische Querschnitte von gewellten Längsstreifen oder (beim Menschen) von Ketten, die wahrscheinlich aus Körnchen bestehen („Nissl-Streifen" und „Nissl-Ketten").

Zu ähnlichen Resultaten waren früher Kronthal und Jakimowitsch gelangt.

Bethe (109) ist es gelungen, die Nissl-Schollen „primär", das heisst „in frischem oder nur durch Wasserentziehung verändertem Zustande" mit basischen Farbstoffen zu färben und diese Färbbarkeit auf das Vorhandensein einer „Nissl-Säure (?)" zurückzuführen, die „in Wasser leicht, in Alkohol schwer löslich ist, mit Alkalien leicht lösliche Salze bildet und aus ihrer Lösung durch Zusatz von Alkali gefällt wird. Sie ist stickstoffhaltig und giebt keine Biuretreaktion". Sie rein darzustellen, ist B. bisher nicht gelungen.

Nach Held (180) sind die Nissl-Körper von einem feinsten Fibrillennetz durchzogen, das mit

Digitized by Google

dem des übrigen Zellenkörpers in enger Verbindung steht.

Die Frage nach der Bedeutung dieser Körper scheint nun endgültig gelöst. Sie müssen irgendwie die Unterlage für die Funktion abgeben. Nur so lassen sich die Ergebnisse der folgenden Arbeiten verstehen. Holmes (237) hat Frösche untersucht, die von Verworn methodisch mit Strychnin vergiftet worden waren. Man hatte lange und wiederholt die Krämpfe dadurch zum Aufhören gebracht, dass man die Thiere mit Kochsalz durchspülte. Schliesslich aber blieben sie lahm, trotz grosser Strychningaben. In ihrem Rückenmarke konnte, je nach der Dauer des Krampfes, eine sehr deutliche Verminderung der Granula nachgewiesen werden, bis zum fast völligen Schwunde. Die Frage, ob diese Zellenveränderung durch die Giftwirkung des Strychnins selbst oder durch die osmotische Wirkung des künstlichen Kreislaufes oder durch Ueberanstrengung der Zelle ohne genügenden Nährmittelersatz entsteht, hat Holmes (237) in einer eben so klaren, wie scharfsinnigen Versuchsanordnung zu entscheiden versucht: Es wurden Frösche, denen die doppelte tödtliche Strychnindosis einverleibt worden war, in Eiswasser gesetzt und auf diese Weise die tetanischen Contraktionen verhindert. Trotz der enormen Giftmenge zeigten die Vorderhornzellen dieser Frösche bei der Nissl-Untersuchung nahezu normale Bilder. Daraus folgt, dass nicht die Strychnin-vergiftung, sondern die durch gesteigerte sensible Erregbarkeit bedingte Ueberanstrengung der Zellen das wesentlichste Moment für die chromatolytische Zellenveränderung bildet. Diese Veränderung ist irreparabel, die Zelle erschöpft, wenn die Ueberanstrengung nicht durch Ersatz des Verbrauchten ausgeglichen wird.

Birch-Hirschfeld (236) hat Kaninchen, denen ein Auge verbunden war, der Einwirkung verschiedener Lichtarten, mit Einschluss der Röntgen- und Radiumstrahlen, ausgesetzt und deutliche Nissl-Veränderungen in den entsprechenden Netzhautzellen gefunden (Abnahme des Chromatins, Zunahme des Zellenvolumens und anderes). Ultraviolette Strahlenwirkung zeigte sich nur, wenn die Linse vor der Bestrahlung entfernt war.

Levi hatte früher gefunden, dass die Zahl der sogenannten „fuchsinophilen" oder „oxyneutrophilen" Körnchen der Ganglienzellen bei der Thätigkeit im Kerne abnimmt, im Zellplasma wächst und schloss daraus auf eine Auswanderung vom Kern in das Plasma. Motta-Coco und Lombardo (196—198), die diese Körnchen in den Spinalganglienzellen bei Fröschen und Kaninchen in verschiedenen Funktionstadien untersucht haben, kamen zu etwas abweichenden Resultaten: Die Körnchen vermehren sich während der Thätigkeit zuerst im Kern, gleich darauf auch im Zellplasma, und verschwinden bei (andauernder oder übermässiger) Erschöpfung gleichzeitig im Plasma und Kern. Die Stärke der Vermehrung während der Thätigkeit und der Abnahme im Stadium der Erschöpfung verringert sich mit zunehmendem Alter.

Die *senile Involution* der Ganglienzellen ist nach Carrier (143) keine rein physiologische Erscheinung und geht nicht parallel dem Alter des Individuum. Hereditäre, pathologische, besonders toxische Einflüsse spielen mit. Sie tritt theils als einfache progressive Atrophie, theils als Atrophie mit pseudo-pigmentärer (zuweilen auch fettiger) Entartung auf, wird nie rückgängig und endet mit dem Untergange der Zelle.

Leichenveränderungen der Nissl-Körper treten nach Carrier sehr spät nach dem Tode auf und sind so charakteristisch, dass sie mit pathologischen Zellenbildern nicht verwechselt werden können.

Holmgren (147) hält die von ihm in spinalen Zellen von Lophius gefundenen intracellulären Fäden, die er früher (s. d. vor. Berichte) als mit den capsulären Fortsätzen zusammen in die Zellen eindringende Nervenfasern ansah, jetzt für fädige (gliöse?) Umwandlungsprodukte von intracellulären Kapsel-Fortsätzen. Mit den von Solger (s. d. vor. Bericht) im Lobus electricus des Torpedo beschriebenen Fäden haben sie nichts zu thun. H. (148. 149. 150) konnte ferner nachweisen, dass diese bei Evertebraten und Vertebraten (mit Kopsch's Osmiumfärbung auch in centralen Ganglienzellen von Säugern) immer wieder in principiell gleicher Weise gefundenen „Trophospongien" überall die Fortsätze von intracapsulären Zellen mit dem Charakter der Gliazellen sind, die in die Ganglienzelle und ihre Fortsätze, auch den Neuriten, eindringen, zum Theil fädig bleiben, zum Theil aber durch centrale Verflüssigung zu intracellulären Kanälchen sich umwandeln. Golgi's „apparato reticolare interno" (siehe d. vor. Berichte) entspricht wahrscheinlich sowohl den Fäden, wie den Kanälchen. Soukhanoff (165) und Misch (156. 157) dagegen bestreiten diese Identität. Die von anderen Autoren beschriebenen „pericellulären lymphatischen Räume" hält Holmgren mit Nissl für Kunstprodukte.

Rohde (139) hat bereits vor Holmgren bei Evertebraten, namentlich bei Gastropoden, enge Beziehungen benachbarter Zellen zum Ganglienzellenleibe gefunden (vgl. d. Bericht 1895/1896), deutet die „Trophospongiumzellen" als Gliazellen, glaubt aber im Gegensatze zu Holmgren, dass sie nicht erst sekundär in die Ganglienzellen hineinwachsen, sondern an der *Bildung* der Ganglienzellen wesentlich betheiligt sind.

Frau Pewsner-Nenfeld (152) hält die Zellenkanälchen (gegen Holmgren) für wandungslose Lymphspalten des Zellenplasma, die in pericelluläre rinnsalartige Lymphräume einmünden.

Misch (156. 157) hat das intracelluläre Netz von Golgi bei Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugern vergleichend studirt und ist dabei im Wesentlichen zu gleichen Resultaten wie Golgi

gelangt. Allen Vertebraten gemeinsam ist das Bestehen einer peripherischen netzfreien Zellenzone, die allseitige Kern-Umhüllung, die centrale Lage der mit einem solchen Netz versehenen Zellen und die annähernde Uebereinstimmung der Netzform mit der Zellenform. Säuger, Reptilien und Amphibien haben perinukleäre netzfreie Räume und annähernd gleiche Fadendicke des nach aussen hin scharf abgeschlossenen Netzes, das oft lobuläre Ausbuchtungen besitzt, während für die Vögel die Abwesenheit perinukleärer netzfreier Räume und die Feinheit der Netzfäden charakteristisch sind. Sonkhanoff (193) betont auch wieder, wie Golgi, den vollständigen Abschluss des Netzes nach der Zellenperipherie hin.

Körner, Pigment, Kern, Centrosom, Krystalle.

Marinesco (194) hat in den Zellen der cerebralen, spinalen und sympathischen Ganglien, des Locus caeruleus, der Substantia reticularis und des Locus niger die schon von Levi (siehe den Bericht 1895/96) als „fuchsinophile Körnchen", von Olmer als „oxyneutrophile Körnchen" bezeichneten Gebilde innerhalb des Zelleuleibes gesehen, die, an Zahl, Form und Volumen wechselnd, sich stets mit sauren Farben und neutralen Farbgemischen färben lassen. Sie nehmen bis zu einem gewissen Alter zu, sind aber vom 2. bis zum 17. Lebensjahre vorhanden. Marinesco schildert genau ihre Vertheilung, ihr Verhältniss zu anderen Zellenbestandtheilen, besonders zu den Pigmenten, hält die neutrophilen Körnchen für Modifikationen der acidophilen, schliesst einen Zusammenhang mit Held's „Neurosomen" aus und glaubt, dass die Körnchen beim Wiederaufbau (Ersatz) der durch die normale Funktion zerstörten Moleküle der Zelle eine Rolle spielen. Motta-Coco und Lombardo (196—198) identificiren sie mit Held's Neurosomen und konnten funktionelle Veränderungen an ihnen beobachten (siehe oben).

Obersteiner (199, 200) hat dem hellgelben „Fettpigment" der Nervenzellen zwei inhaltreiche Arbeiten gewidmet. Es lassen sich nach der Anordnung dieser Pigmentart bestimmte Zellentypen in ähnlicher Weise aufstellen wie nach der Configuration der Nissl-Körper. Die einzelnen Zellenarten des Nervensystems werden nach dieser Hinsicht eingehend geschildert. Bei den Säugern verhalten sich im Ganzen homologe Zellentypen in Bezug auf das fettähnliche Pigment wie beim Menschen. Bei erwachsenen Individuen lassen sich „lipophobe" Zellen (Purkinje-Zellen, Zellen der Edinger-Westphal'schen Kerne) von „lipophilen" Zellen unterscheiden. In den letzteren drängt sich das Pigment entweder haufenförmig zusammen (Vorderhorn, Pyramidenzellen) oder vertheilt sich mehr gleichmässig (Clarke'sche Säulen, untere Oliven, die meisten kleineren Zellen). O. hält das Pigment für nicht abgeführte Stoffwechselprodukte und weist ähnliche Substanzen in Gliazellen, Zellen des Plexus chorioideus, Ependymzellen der Hirnventrikel, Epithelzellen des Centralkanals, ferner in der Adventitia der Hirngefässe nach. Normale Nervenfasern enthalten nur geringe Mengen fettähnlicher Substanzen.

Nach Carrier (142) ist dieses „gelbe Pigment" ein Pseudopigment, das stets pathologischen Charakter besitzt, bei Intoxikationen und Autointoxikationen sich stark vermehrt und aus einem Zerfalle von Nissl-Körpern und anderen Bestandtheilen des Zellenprotoplasma hervorgeht. Diese „pseudopigmentäre Degeneration" durchläuft drei Stadien: ein feinkörniges, ein grobkörniges und eines der fettigen Umwandlung.

Marinesco (205) hat in einem Falle von hypertrophischer Pachymeningitis im Zellenprotoplasma der kleinen und mittleren Pyramidenzellen der Hirnrinde Krystalle gefunden, die er für modificirtes Hämatoidin hält (sie waren auch in Capillaren, Gliazellen und Endothelzellen nachweisbar). Aehnliche Gebilde sassen in den Zellen des Locus niger bei Paralytikern. Kolmer (206) beschreibt Krystalle in Ganglienzellen von Hirudo, die er für Eiweiss hält.

Der Kern der Zellen im Locus niger und Locus caeruleus enthält nach Marinesco (194) zuweilen blasse, gelbliche Körnchen neben dem Nucleolus, die weder aus Fett, noch aus Lecithin bestehen und im Alter an Zahl zunehmen.

Peripherische Faser, Nervenmark.

Michotte (281), der mit Ramón y Cajal's Silbermethode die Fibrillen in den markhaltigen Nerven der Spinalganglien untersucht hat, konnte die Angaben von Lugaro und van Gehuchten bestätigen, dass die Fibrillen der peripherischen Nerven erst in den centralen Stamm eintreten, die Spinalganglienzelle also durchqueren müssen, bevor sie in die Hinterwurzel gelangen. Wolff (181) hat unter Leitung von Held grannläre Strukturen in den motorischen Endplatten des Frosches und der Ringelnatter und, im Bereiche der Ranvier'schen Schnürringe, in der Zunge des Frosches gefunden, auch „Neurosomen" im terminalen Plasmanetze ebenso wie im Achsencylinder (wie Held). Das perifibrilläre Hyaloplasma (Leydig, Nansen = „neurosomenführendes Neuroplasma" Held), das W. für die eigentlich leitende Nervensubstanz hält, geht unmittelbar auch von der motorischen Endplatte in das Muskelplasma über und passirt (contra Bethe und Mönckeberg) neben den Fibrillen die Ranvier'schen Schnürringe ohne Continuitätunterbrechung (siehe oben).

Das Neurokeratin der peripherischen Nervenfasern bildet nach Hatai (277) eine peripherische Schicht an der Schwann'schen Scheide und eine centrale um den Achsencylinder. Beide stehen durch Trichter in Verbindung, besitzen Netzstruktur mit variabler Maschengrösse und setzen sich ohne Unterbrechung durch die Ranvier'schen Ein-

schnürungen hindurch fort. Hatai bestätigt also im Wesentlichen die von Ewald und Kühne erhaltenen Resultate.

Donaldson und Hoke (280) fanden bei vergleichenden Messungen an peripherischen Nerven niederer und höherer Vertebraten, dass von den Cyklostomen aufwärts Volumen und Querschnitt des Achsencylinders in einem bestimmten Verhältniss zu denen der Markscheide stehen. Nur bei einigen Fischen war das Mark weniger entwickelt (Uebergänge zu den marklosen Fasern der Cyklostomen und Acranier).

Rebizzi (276) hat mit einer Modifikation der Fajersztain-Bielschowsky'schen Silbermethode in der Markscheide peripherischer Nerven eine ähnliche alveoläre Struktur und becherförmige Verdickungen gesehen wie Hatai und Kaplan (siehe den vorigen Bericht), will sie aber von dem Ewald-Kühne'schen Neurokeratingerüst getrennt wissen. Die chemische Natur der Alveolenwände ist nicht sicher zu bestimmen, Fett enthalten sie jedenfalls nicht.

Die von Adamkiewicz als „Nervenkörperchen", von Rosenheim und Benda als „Mastzellen" des Nerven bezeichneten Gebilde sind nach Reich (287. 288) identisch mit den Zellen der Ranvier'schen oder Remak'schen Kerne. Sie enthalten basophile Granulationen von wahrscheinlich protagonähnlichem Charakter und acidophile Körner (wohl modificirtes Myelin oder Lecithin). Kern und Körner sind in ein feines wabiges Netz eingebettet, das in die innerste Nervenscheide übergeht.

Ranson (286) beobachtete bei jungen weissen Ratten nach Läsion des Balkens eine völlige Neubildung (nicht Regeneration) markhaltiger Fasern, die aus der Narbe zur gesunden Hemisphäre hinüberzogen.

van Gehuchten (285) glaubt, dass die sogenannte „retrograde" (cellulipetale) Degeneration nach Durchtrennung gewisser Fasersysteme dadurch entsteht, dass die Ursprungzellen primär durch das Trauma leiden und die Faserdegeneration sich dann sekundär erst anschliesst, also eine cellulifugale ist, ganz im Sinne der Waller'schen Degeneration. Er nennt sie darum „indirekte Waller'sche Degeneration". Sie tritt erst vom 15. bis 20. Tage nach dem Trauma ein und lässt sich von da ab nicht sicher von der direkten Waller'schen Degeneration abtrennen. Marinesco hat schon 1897 ganz ähnliche Ansichten geäussert.

Nach Bethe (109) befördert die faradische Reizung des durchschnittenen Frosch-Ischiadicus noch die Degeneration; Compression des gesunden Nerven führt trotz zunächst erhaltener Leitungsfähigkeit zur Degeneration, andererseits löst lokale Einwirkung von Ammoniakdämpfen, die die Leitung aufhebt, keine Degeneration aus; folglich ist der funktionelle Zusammenhang der peripherischen Faser mit der Ganglienzelle nicht nothwendig zur Erhaltung der Integrität. Das Trauma ist nach Bethe allein Ursache der Degeneration. Prengowski, Hoche, Laquer und Kohnstamm bekämpften in der Diskussion diese Schlussfolgerungen aus Bethe's Versuchen.

Neuroglia.

Held (289) hat in einer gross angelegten und auf Grund eines reichen Materiales mit Hülfe einer bisher noch nicht publicirten Färbungsmethode durchgeführten Arbeit Struktur und Entwickelung der Neuroglia behandelt und auch die Frage nach dem Verhältniss der Neurogliazellen zu den Neurogliafasern auf's Neue erörtert. Die Neuroglia besitzt als rein ependymäres, also ektodermales Gebilde ebenso wie das Nervensystem scharfe Grenzen gegen das Mesoderm. Je nach der Lage und dem Verhältnisse zwischen Neurogliazellen und ihren Gliafasern unterscheidet Held eine „Neuroglia centralis" cerebralis und spinalis („ependymäre und subependymäre") von einer „Neuroglia diffusa" (der grauen und der weissen Substanz) und einer „Neuroglia marginalis", die an der freien und an der inneren Oberfläche des Gehirns die Grenze gegen den „Epicerebralraum", bez. die „perivaskulären Räume" bildet. Jeder von diesen 3 Abschnitten (deren genauere Lokalisation bekanntlich durch Weigert erschöpfend dargestellt worden ist) besitzt charakteristische Eigenschaften, die von Held eingehend beschrieben werden, sich aber in einem kurzen Referate nicht wiedergeben lassen. Die Gliafasern sind intracellulär entstandene Gebilde, die sich mehr oder weniger von dem Protoplasma der Zellenfortsätze emancipiren können, auch chemisch sich von ihm unterscheiden, aber keine zellenunabhängige Intercellularsubstanz bilden (contra Weigert). Die Weigert'sche Gliafärbung färbt nur Gliafasern, nicht aber das Zellenprotoplasma, kann also die Frage nach der Emancipation der Fasern vom Plasma nicht entscheiden. Sind die Gliazellen in frühen Stadien netzförmig durch Plasma-Anastomosen verbunden (Opticus der Maus), so entstehen Gliafasern, die, mehreren Zellen gemeinsam zugeordnet, aus dem Zellenplasma austreten und in das einer anderen Zelle wieder eintreten. Die Entwickelung der (marginalen) Glia durchläuft folgende Stadien: a) Ausläufer der Centralkanal-Epithelien (embryonale Ependymzellen); b) sekundäre zellige Glia mit reinen, bez. reducirten Ependymzellen, differencirten Ependymzellen und Astrocyten; c) Gliafaserbildung („sekundäre zellig faserige Neuroglia"). Den His'schen „Randschleier", der das Nervensystem nach aussen begrenzt, bedeckt eine feine continuirliche „Membrana limitans medullaris superficialis", die direkt an die vom Mesoderm gebildete, die Gefässsprossen enthaltende „Membrana limitans meningea" (His) grenzt. Auch nach dem Eindringen der Gefässsprossen in das Gehirnrohr bildet eine gliöse „Membrana limitans perivascularis" die Grenze gegen das Mesenchym. Beide Grenzmembranen (super-

Digitized by Google

ficialis und perivascularis) persistiren auch im erwachsenen Centralorgan und bestehen aus durch Kittlinien verbundenen „Gliafüssen" mit Gliafasern. Zwischen den Fortsätzen der Gliazellen und den Gliafasern spannt sich ein feines Netzwerk („Gliareticulum") aus, das Held mit Bethe's „Füllnetz" identificirt, und das um die Ganglienzellen zu Golgi-Netzen, an den Ranvier'schen Einschnürungen der Markfasern zu „Gliaschnürringen" sich verdichtet. Aehnliche Bilder erhielt Held auch bei Hirudo officinalis. Die Glia besitzt ausser ihrer Funktion als stützende Zwischensubstanz für Nervenzellen und Nervenfasern auch nutritive Bedeutung durch ihre Verbindung mit den Gefässwänden und den lymphatischen Räumen.

Marinesco hatte nach Läsionen der achromatischen Nervenzellensubstanz beobachtet, dass benachbarte Gliazellen sich vermehrten, hypertrophirten, in die Nervenzellen eindrangen und das alterirte Plasma verzehrten („Neuronophagie"). Cerletti (130) leugnet auf Grund vielfacher Studien an normalen und pathologischen Objekten die phagocytäre Rolle der Gliazellen und glaubt, dass durch Einlagerung von Gliakernen in normale und pathologische Höhlungen des Ganglienzellenkörpers der Anschein entstehen kann, dass es sich um intracelluläre Gliakerne handelt.

Ependym.

Im Rückenmarke junger Säuger (besonders neugeborener Hunde) hat Pensa (295) einen „subependymalen" und „intercellulären" Plexus von vermeintlichen [?? *Ref.* (W.)] Nervenfasern innerhalb des Centralkanalependyms dargestellt.

Meningen.

Die medullären Meningen entstehen nach Sterzi (304) bei allen Säugern in gleicher Weise: Das perimedulläre Mesenchym differenzirt sich in die primitive Meninge und das perimeningeale Gewebe, dazu tritt später der perimeningeale oder peridurale Raum. Die primitive Meninge theilt sich in die Dura mater und die sekundäre Meninge, beide getrennt durch den intraduralen Raum. Die sekundäre Meninge endlich differenzirt sich in die Pia mater und die Arachnoidea (dazwischen der intraarachnoideale Raum). Aehnliche, wenn auch geringere Veränderungen erleidet auch das Mesenchym um die Nervenwurzeln. Die Epineuralscheide der peripherischen Nerven setzt sich central in die Dura fort, die Peri- und Endoneuralscheide in die Pia, die Arachnoidea und in das intraarachnoideale Gewebe.

Aeltere Untersuchungen mit neuen Mitteln aufnehmend hat Retzius (298) wieder gefunden, dass die ganze äussere Oberfläche der nervösen Centralorgane, mindestens bei Cyklostomen, Fischen und Amphibien, von einer zusammenhängenden Schicht bedeckt ist, die aus den mosaikartig zusammengefügten Endplatten der äusseren Fortsätze der Ependym- und Neurogliazellen, hier und da auch aus den Zellenkörpern selbst besteht. Die Kittleisten dieser Platten lassen sich gelegentlich mit Silber darstellen.

IV. Vorderhirn.

Entwickelung.

307) Neumayer, L., Alte u. neue Probleme auf dem Gebiete der Entwickelung des Centralnervensystems. Sitz.-Ber. d. Gesellsch. f. Morphol. u. Physiol. in München Heft 2. 1903.

(Hemisphirenentwickelung und andere entwickelungsgeschichtliche Fragen. Sehr lehrreiche kritische Uebersicht.)

308) His, Wilhelm, Die Entwickelung des menschlichen Gehirns während der ersten Monate. 115 Figg. Leipzig 1904. S. Hirzel. Gr. 8. IV u. 176 S.

309) Goldstein, Kurt, Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des menschlichen Gehirns. 1) Die erste Entwickelung der grossen Hirncommissuren u. die Verwachsung von Thalamus u. Stirntum. 2 Taf. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] p. 29. 1903.

310) Schaper, A., Zur Frage der Existenzberechtigung der Bogenfurchen am Gehirne menschlicher Embryonen. 5 Figg. Anatom. Anzeiger XXV. Erg.-H. 1904. — Verhandl. d. anatom. Gesellsch. Jena 1904.

311) Goldstein, Kurt, Zur Frage der Existenzberechtigung der sogenannten Bogenfurchen des embryonalen menschlichen Gehirns, nebst einigen weiteren Bemerkungen zur Entwickelung des Balkens u. der Capsula interna. Anatom. Anzeiger XXIV. 22. 1904.

312) Hochstetter, Ueber die Nichtexistenz der sogenannten Bogenfurchen an den Gehirnen lebensfrisch conservirter menschlicher Embryonen. 5 Figg. Anatom. Anzeiger XXV. Erg.-H. 1904. — Verhandl. d. anatom. Gesellsch. Jena 1904.

313) Smith, G. Elliot. Note on the so-called „transitory figures" of the human brain, with special reference to *Bischoffs* „Fissura perpendicularis externa". 2 Figg. Anatom. Anzeiger XXIV. 8. 1904.

314) Mall, Fr. P., On the transitory or artificial fissures of the human cerebrum. 1 Taf. Amer. Journ. of Anat. II. 1903.

315) Dorello, P., Osservazioni macroscopiche e microscopiche sullo sviluppo del corpo calloso e dell'arco marginale nel sus scrofa. 2 Taf. Ric. Laborat. Anat. Manicomio Roma IX. 1902.

316) Karplus, J. P., u. A. Spitzer. Zur Kenntniss der abnormen Bündel im menschlichen Hirnstamm. Taf. I—IX u. 1 Abbild. im Text. Arbeiten a. d. Institut f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems a. d. Wiener Universität XI. 1904.

(Es besteht phylogenetisch ein Zug zur Condensation von Bahnen aus zerstreuten Bündeln. Viele anscheinende Abnormitäten sind dem Type voraneilende Condensationen oder gelegentlich Rückkehr zu zerstreuten Typen.)

317) d'Evant, T., Considerazioni sul processo di chiusura della doccia midollare nell'uomo. Napoli 1903. Tip. Trani.

318) Leonowa, O. v., Ueber die Entwickelungsabnormitäten des Centralnervensystems bei Cyklopie. Verhandl. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad 1902. II. Theil. 2. Hälfte.

319) Bedford, Edgar A., The early history of the olfactory nerve in swine. Journ. compar. Neurol. XIV. 1904.

Die Monographie von Wilh. His (308) enthält im Wesentlichen eine Nachprüfung und Ergänzung der Thatsachen, die H. im Laufe der Jahre in Einzeluntersuchungen über die Entwickelung des menschlichen Gehirns in den ersten Monaten veröffentlicht hat. Der 1. Abschnitt behandelt die Entwickelung

des Centralnervensystems bis zum Ende des ersten Monates. Es wird eingehend die Ausgestaltung des Markrohres und seine histologische Differenzirung besprochen. Die 1. Stufe der Entwickelung stellt die Bildung des Markgerüstes dar, in das später Zellen und Fasern hineinwachsen. Für die innere Organisation der einzelnen Markstellen ist die Bildung und Umlagerung der Nervenzellen das eine bestimmende Moment. Ein anderes liegt in der Entwickelung der Faserbahnen. Für die Entstehung der Keimzellen hält H. nicht mehr an seiner früher vertretenen Anschauung fest, dass sie in ununterbrochener Reihenfolge auseinander hervorgehen, sondern giebt für gewisse Partien die Entstehung aus indifferenzirten Markzellen zu.

Der zweite grössere Abschnitt ist der Entwickelung der Grosshirnhemisphären gewidmet. Nachdem die Abgliederung und früheste Gestaltung der Hemisphären besprochen ist, wird besonders die Umbildung der medialen Hemisphärenwand behandelt. H. vertritt noch jetzt die Echtheit der sogen. Bogenfurche und unterscheidet eine vordere (Fissura prima), mittlere, hintere (Fissura hippocampi) und eine accessorische Bogenfurche. Der zwischen Fissura prima und Schlussplatte liegende Theil der medialen Hemisphärenwand ist das Trapezfeld; der jenseits des Thalamuswinkels folgende Abschnitt, der bis in den Schläfenlappen reicht, ist die Bogenzone (Limbus hemisphaericus). An dem Limbus unterscheidet H.: 1) einen Bezirk mit Rindenbelag, den Rindensaum L. corticalis; 2) einen rindenfreien, markhaltig werdenden Bezirk, Marksaum, L. medullaris; 3) den medullären Uebergangssaum, Taenia; 4) die ependymale Wandplatte, die sich in die Schlussplatte und die L. choriodei und infrachoriodei gliedert.

Im Bereiche des L. medullaris und corticalis liegt die mittlere und hintere Bogenfurche; ein darüber gelegener Faltenzug grenzt die eigentliche Bogenfurche gegen die darüber liegende accessorische Bogenfurche ab. Aus der mittleren Bogenfurche wird die Fissura corporis callosi, aus der hinteren die Fissura hippocampi. Letztere bewirkt die Einrollung der Wand zur Hippocampusbildung. Der L. hemisphaericus ist das Ursprungsgebiet von Balken und Fornix.

Im Gebiete des Trapezfeldes kommt es zur Ausbildung der Commissura anterior und der ersten Entwickelung des Balkens, in dem die beiden Trapezplatten verwachsen und die Commissurenfasern von einer Hemisphäre zur anderen durch diese Verwachsung hinübertreten. Die ersten auftretenden Balkenfasern gehören dem Mittelgebiete des späteren Balkenkörpers an, stellen nicht, wie andere Autoren meinen, den ganzen Balken dar. Der weiteren Vergrösserung des Balkens geht eine von vorn nach hinten fortschreitende Verwachsung der Limbi voraus. Die Balkenstrahlung entstammt einem Gebiete, das in der Nähe des Ventrikels liegt, und stellt die erste Produktion der Rindenpyramidenzellen dar. Ein grösseres Capitel ist der histologischen Entwickelung der Hemisphärenwand bis zum 4. Monate gewidmet.

Der dritte Abschnitt giebt eine Schilderung einzelner intramedullärer Faserbahnen, insbesondere ihres ersten Auftretens.

Goldstein (311) betont gegenüber den His'schen Ausführungen, dass die von Hochstätter, Retzius und Mall beschriebenen Gehirne, sowie das von ihm selbst veröffentlichte, tadellose Gehirn keine Bogenfurchen aufweisen, und dass man diese deshalb, wo sie gefunden werden, als Kunstprodukte betrachten muss. Auch Mall hält diese Furchen alle für Kunstprodukte. Schliesslich sind auf dem letzten Anatomencongresse Hochstätter und Schaper (310, 312) der His'schen Annahme von echten Bogenfurchen entgegengetreten. In der Gegend der „vorderen Bogenfurche" weist das Gehirn allerdings eine leichte Einsenkung auf, die aber nicht durch Einstülpung der Wand zu Stande kommt, sondern durch äussere Reliefverhältnisse gebildet wird. Es handelt sich keinesfalls um eine Totalfurche im Sinne der Hirnanatomie (Fissura); man ist höchstens berechtigt, von einem Sulcus oder einer Fovea olfactoria zu sprechen. In demselben Aufsatze vertheidigt Goldstein seine schon früher besprochenen Anschauungen über die Entwickelung der Capsula interna und des Balkens. Er hält daran fest, dass die Entwickelung dieser beiden Gebilde beim Menschen nicht an eine vorherige Verwachsung der zu verbindenden ursprünglich getrennten Hirnpartien gebunden ist, und dass die Fasern ihren Weg durch die primären Verbindungen der Gehirnmassen nehmen. Goldstein's andere Arbeit (309) ist im Wesentlichen im vorigen Berichte nach der vorläufigen Mittheilung referirt. Doch sei noch Folgendes hervorgehoben. Beim Embryo des 4. Monates lässt die mediale Hemisphärenwand in ihrem oberen Abschnitte 5 Schichten unterscheiden: 1) Ependym, 2) eine ziemlich zellenreiche Schicht, 3) die eigentliche Markschicht, 4) eine breite zellenreiche Schicht (eigentliche Rinde), 5) eine schmale, weisse Schicht. Die 2. Schicht stellt den Ursprungsort der Balkenfasern dar, und ist auch noch bei älteren Embryonen als Zellenanhäufung zwischen dem Ependym und dem Markweiss zu erkennen (Balkenursprungzone). Die auswachsenden Balken- und Fornixfasern bewirken im Gebiete des Randlogens eine Verdrängung eines Theiles der 2. und der 4. Schicht nach aussen und oben, die allmählich, je weiter man in das Gebiet des Schläfenlappens kommt, zu einer völligen Unrollung der Rinde führt. Diese eingerollte Rinde stellt die erste Anlage der Ammonsformation dar, die also nicht durch Verbiegung der Wand in Folge der Einstülpung durch die Ammonsfurche, sondern durch Wachsthumprocesse innerhalb der Wand selbst zu Stande kommt. Der Balken ist in diesem Stadium schon in allen seinen Theilen vorhanden, und erfährt seine Vergrösserung durch Einlagerung neuer Fasern zwischen die alten.

Digitized by Google

Ueber die Betheiligung des Gehirns an der Entwickelung des Olfactorius bestehen bekanntlich noch Meinungsdifferenzen. Bedford (319), der sehr sorgfältig Schweineembryonen untersucht hat, kommt wieder zu dem Schlusse, dass der ganze Nerv aus Epithelzellen der Riechschleimhaut stammt, deren Endfäden er bildet. Einige dieser Zellen bleiben nicht in der Nase liegen, sondern wandern hirnwärts, so zwischen die Riechfäden eingeschaltet, aber principiell den Sinnesepithelien der Nase gleich. Ein anderes Ganglion olfactorii giebt es also nicht.

Furchen und Windungen.

320) Smith, G. Elliott, On the morphology of the brain in the mammalia, with special reference to that of the lemurs, recent and extinct. 66 Figg. Trans. Linn. Soc. London 2. S. Zool. VIII. 1903.

321) Smith, G. E., Further notes on the lemurs with especial reference to the brain. Linn. Soc. Journ. Zool. XXIX. 1903.

322) Smith, G. E., The fossa parieto-occipitalis. 2 Figg. Journ. of Anat. and Physiol. N. S. XVIII. 1904.

323) Smith, G. E., A note on a exceptional human brain, presenting a pithecoid abnormality of the sylvian region. 1 Fig. Journ. of Anat. and Physiol. N. S. XVIII. 1904.

324) Smith, Elliott, Studies in morphology of the human brain, with special reference to that of the Egyptians. Nr. I. The occipital region. Records of the Egypt. Government School of med. II. 1904. (Besonders reich an Abbildungen.)

325) Smith, Elliott G., The morphology of the retrocalcarine region of the cortex cerebri. Proceed. of the Royal Soc. LXXIII. 1903.

325a) Smith, Elliott, On the so-called „gyrus hippocampi". Journ. of Anat. and Physiol. XXXVIII. 1903.

326) Smith, Elliott G., The morphology of the occipital region of the cerebral hemisphere in Man and the Apes. 9 Figg. Anatom. Anzeiger XXIV. 1904.

327) Smith, E., The so-called „Affenspalte" in the human (Egyptian) brain. 6 Figg. Anatom. Anzeiger XXIV. 1903.

328) Zuckerkandl, E., Zur vergleichenden Anatomie des Hinterhauptlappens. Mit 27 Abbild. im Texte. Arb. a. d. neurol. Inst. an d. Wiener Univ. X. 1904.

329) Zuckerkandl, E., Zur Morphologie des Affengehirns. 2. Beitrag. Ztschr. f. Morphol. u. Anthropol. VI. 3. Beitrag. VIII. 1904.

329a) Derselbe, Ueber die Collateralfurche. *Obersteiner's* Abhandl. XI. 1904.

330) Kohlbrugge, J. H. F., Die Variationen an den Grosshirnfurchen der Affen, mit besonderer Berücksichtigung der Affenspalte. 5 Tafeln u. 112 Textfiguren. Sond.-Abdr. a. d. Ztschr. f. Morphol. u. Anthropol. VI. p. 191. 1903.

331) Quanjer, A. A., Zur Morphologie der Insula Reilii u. ihre Beziehungen zu den Opercula beim Menschen. 1 Taf. Petrus Camper Deel 2. Aflev 1, p. 1. 1903.

332) Holl, M., Ueber die Insel des Delphingehirns. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1903.

333) Holl, M., Ueber die äusseren Formverhältnisse der Insula Reilii. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1903.

334) Wilder, Burt G., The mesal aspect of the left hemicerebrum with selected humans and representative other primates. Amer. Journ. of Anat. II. 2. p. 16. 1903. (Proceed. Assoc. Amer. Anat. 1902.)

335) Bolk, Louis, Bijdragen tot de kennis der physische Anatomie van de Hersenen. Geneesk. Bladen Nr. 5. 1903.

336) Cascella, Il cerveletto nei suoi rapporti di proporzioni e di forme nelle razze umane e nei pitecoidi. Riv. sperim. di Freniatr. (Arch. Ital. per le Malattie nerv. e ment. XXIX. 1903.)

337) Flashmann, Froude J., Four brains of Australian Aborigines. Rep. from the Pathol. Lab. of the Lunacy Dep. 1903.

338) Spitzka, E. A., The postorbital limbus. A formation occasionally met with at the base of the human brain. Philad. med. Journ. April 11. 1903.

(Als *postorbitol limbus* bezeichnet Sp. einen Querwulst am caudalen Ende der Frontalhirnbasis, der durch Eindruck des vorderen Sphenoidrandes gelegentlich vom übrigen Hirn abgegrenzt wird.)

339) Spitzka, Edward Anthony, The anatomy of the human insuln in its relation to the speech-centers; according to race and individuality. Amer. Journ. of Anat. II. 1903. (Proceed. Assoc. Amer. Anat. 1902.)

340) Retzius, G., Das Gehirn eines Staatsmannes. Biologische Untersuchungen. N. F. B. XI. 1904.

341) Karplus, J. P., Ueber Familienähnlichkeiten an den Grosshirnfurchen des Menschen. Arb. aus d. Neurol. Inst. an d. Wien. Univ. XII. Bd. 1905.

342) Spitzka, E. A., Hereditary Resemblances in the Brains of three brothers. Americ. Anthropologist VI. 2. April—June 1904.

343) Sergi, S., Un cervello di Giavanese. Atti della Società romana di antropologia. X. 1904.

344) Bolck, L., Gehirn eines Papua von Neuguinea. Petrus Camper III. 1905.

(Furchenarm, auffallend die mehrfache Ueberbrückung der unteren Stirnfurche besonders links und die Verschiedenheit der Interparietalfurchen zwischen rechts und links.)

345) Flashmann, Froude J., The Evolution of the Parieto-occipital Fissure, as illustrated in same Aboriginal Brains. Rep. from the Path. Laborat. of the Lunacy Dep. I. 1903.

346) Spitzka, E. A., The Execution and Post Mortem Examination of the three van Wormser Brothers at Dannemora. Daily Med. Journ. I. 1904.

(Beschreibung, Abbildung, Maasse und Gewichte des Gehirns von 3 wegen gemeinamen Mordes hingerichteten Brüdern.)

347) Trolard, A., Note sur le bulbe et les nerfs olfactifs (avec 2 fig. dans le texte). Journ. de l'Anatomie et de la Phys. norm. et path. de l'homme et des animaux. XXXVIII. 1902.

(Behandelt die äussere Form beim Menschen.)

348) Gendre, E., Contribution a l'etude du cerveau anterieur des mammifères. Le carrefour olfactif et le septum pellucidum. These de Bordeaux. Nr. 82. 1903—1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

(Nach einem Referate in der Revue neurologique handelt es sich um die Neubeschreibung des sog. Tuberculum olfactorium und seiner Beziehungen zur Basis des Septum pellucidum am Menschen, Schwein und Igel.)

349) Lesem, Wm. Wolfe, The Fore-Brain of Macacus. Journ. of Comp. Neurol. p. 1. April 1903. (Aeussere Form v. M. rhesus.)

350) Fish, Pierre, A., The Cerebral Fissures of the Atlantic Walrus. 2 Taf. Smithsonian Inst. U. St. Nat. Museum. Proceed. of the U. S. Nat. Mus. XXVI. p. 675. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

351) Smith, Elliott, The brain of the Archaeoceti. Journ. of Comp. Neurol. XIII. 1903.

352) Dräseke, J., Das Gehirn der Chiropteren. Ein Beitrag zur makroskopischen Anatomie des Gehirns der Wirbelthiere. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. 1903.

(Beschreibung und theilweise Abbildung der Hirnoberfläche von 16 Chiropterenarten.)

353) Denles, Herm., Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues des Centralnervensystems der Ungulaten. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. 1904.

(Die reich illustrirte Abhandlung, der erste Theil einer

monographischen Bearbeitung des Ungulatengehirnes, bringt die *makroskopische Anatomie*, wesentlich zunächst des Pferdes vom Cervicalmark bis zum Riechlappen. Die meisten Präparate sind Formolhärtungen in situ. Das von D. hier unternommene Werk kommt in der That einem Bedürfnisse entgegen.)

354) Caradonna, G., Ricerche originali sulla forma normale de cervello del cane ed i suoi rapporti col cranio, con la età col sesso, con la estensione della superficie cerebrale, con lo sviluppo del lobo frontale e con alcune particolarità delle scissure, solchi e circonvoluzioni cerebrali. Ann. Facoltà méd. Perugia 3. S. II. 1902.

355) Beddard, Frank E., Note on the brain of the Potto (Perodicticus potto) and the Slow Loris (Nycticebus tardigradus), with some observations upon the arteries of the brain in certain Primates. 4 Figg. Proceed. of the Zool. Soc. London p. 157. 1904.

356) Levi, G., Morphologia e minuta struttura dell'Ippocampo dorsale. Arch. di Anat. e Embryol. III. 1901.

Im letzten Berichte wurde des trefflichen Kataloges gedacht, den Elliott Smith von den Gehirnen des Hunter'schen Museums gegeben hat. Bei der Durchsicht dieser reichen Gehirnsammlung hat er die schwache Begründung vielfach erkannt, auf der unsere bisherige Benennung der Furchen beruht. Er hat eine neue Eintheilung gegeben und trägt nun (320—327) die Begründung für diese in den Arbeiten über das Lemurengehirn nach. Gerade das Prosimiergehirn schien, weil seine Furchen am räthselhaftesten verlaufen und doch relativ einfach sind, besonders geeignet zu einem Ausgangspunkte für weitere Studien über das Säugergehirn. Die meisten bisherigen Arbeiten fehlen darin, dass sie direkte Vergleiche zwischen sehr specialisirten Säugergehirnen suchen. Sm. vergleicht die einfachsten und am häufigsten vorkommenden Typen bei irgend einer Art mit den niedrigsten Formen bei anderen Arten und benutzt, wo immer möglich, Schädelausgüsse fossiler Formen. So gelingt es ihm, wenigstens einige Furchentypen mit Sicherheit überall aufzufinden. Der grösste Theil der Abhandlungen beschäftigt sich mit der Morphologie des Sulcus calcarinus und der Fissura Sylvii. Im menschlichen Gehirn besteht der Sulcus calcarinus aus zwei genetisch ganz verschiedenen Abschnitten. Der vordere Abschnitt entwickelt sich aus einer Furche, die die Sehsphäre von einem Gyrus mit wahrscheinlich olfactorischer Funktion trennt; der hintere Abschnitt ist nur eine Falte in der Sehrinde selbst, er ist nicht so beständig wie der vordere, wechselt in seiner Form leicht und wird im Gegensatze zum Sulcus calcarinus als Sulcus retrocalcarinus bezeichnet. Diese fast nur bei den Primaten vorkommende Furche entwickelt sich bei den Lemuren so ausserordentlich, dass sie die echte Calcarinafurche förmlich verschluckt. Das, was man früher am Lemurengehirn Parieto-occipital-Furche nannte, verdient diesen Namen nicht; Sm. nennt es Sulcus para-calcarinus und zeigt in einer anderen Arbeit (324), dass bei den Prosimiern dieser Sulcus die Sehrinde nicht begrenzt; wahrscheinlich ist er der caudalste einer Gruppe von Furchen, die beim Menschen in eine Grube, gewöhnlich Fissura parieto-occipitalis medialis genannt, versenkt werden.

Auf der Aussenseite des Gehirns grenzt der Sulcus calcarinus externus (S. occipitalis superior bisher) die Riechsphäre ab und frontal verläuft von ihm der Sulcus lunatus (die „Affenspalte"). Diese Thatsachen stehen so fest, dass sie wahrscheinlich die lange Erörterung über die Identifikation der hauptsächlichen occipitalen Furchen abschliessen.

Was wir beim Menschen und Affen als Sylvi'sche Spalte kennen, giebt es nur bei Primaten, wohl aber können die drei Sulci, die die Insula Reilii begrenzen, und das Homologon der Insel selbst in jeder Säugethierordnung vorkommen. Näheres s. Original.

Die beiden Abschnitte des Sulcus intraparietalis bei den Primaten können zweifellos in dem Sulcus lateralis, der den meisten übrigen Hirnformen zukommt, wieder gefunden werden. Die Centralfurche der Affen geht zum Theil mindestens aus dem ganz allgemein vorkommenden Sulcus coronalis hervor. Sein caudaler Abschnitt bildet ihr ventrales Segment, sein frontaler wird Sulcus principalis, aus dem dann wieder durch Spaltung der Sulcus frontalis inferior und der Sulcus praecentralis inferior hervorgehen.

Spätere Untersuchungen haben Sm. gezeigt, dass die in der Abhandlung behauptete Identität des Sulcus cruciatus mit dem oberen Theil der Centralspalte bei den Primaten irrthümlich ist. Die Crucialfurche liegt fast ganz innerhalb der motorischen Sphäre, der obere Theil der Centralspalte aber begrenzt jene hinten. Campbell hat neuerdings die Vermuthung ausgesprochen, dass der obere Theil der Centralfurche bei den Carnivoren durch eine ganz unbedeutende kleine Furche, den Sulcus ansatus accessorius dargestellt wird. (Autoreferat.)

Eine besonders wichtige Umbenennung schlägt Sm. für die allgemein acceptirte „Ammonswindung" vor (325). Sie gehört nicht zu den übrigen Gebilden der Ammonsformation, ist vielmehr ein Theil dessen, was er (s. vor. Bericht), als Neopallium von jedem Archipallium abtrennte. Als Gyrus paradentatus möchte Sm. sie bezeichnen. Diese Windung wird an ihrem frontalen Ende (Uncusgegend) durch eine beim Menschen nur ganz seichte Furche, den Rest der Fissura rhinalis, von einem kleinen Hirntheile getrennt, den zuerst Retzius als Rest des Lobus pyriformis der Säuger erkannt hat. Ein Höcker medial von diesem Pyriformisrest wird durch den hier an der Basis vortretenden Nucleus amygdalae gebildet.

Das sind im Wesentlichen die Grundzüge der Sm.'schen Hauptarbeiten. Er hat sich aber noch sehr rege an den Diskussionen betheiligt, die während der Berichtzeit lebhafter als je über die Furchung besonders des Occipitalhirnes geführt wurden.

Bekanntlich haben alle seit 30 Jahren vorge-

Digitized by Google

nommenen Versuche die Windungen des Menschen- und des Affengehirnes vollkommen zu homologisiren bisher zu keinem sicheren Resultate geführt. Namentlich bereitet der occipitale Abschnitt, das Gebiet des Sulcus parieto-occipitalis besondere Schwierigkeiten. Ueber das, was man hier „Affenspalte" beim Menschen nennen soll, ja über die betreffende Spalte bei den Affen selbst, gehen die Meinungen, wie besonders die Abhandlung von Zuckerkandl (328) zeigt, stark auseinander. Z. hat bei einer sehr grossen Artzahl Affen die Uebergangswindungen in der Tiefe der medialen occipitalen Hirnfläche sehr genau untersucht und in einer speciellen Arbeit über die vergleichende Anatomie des Occipitallappens (329) gerade das parieto-occipitale Rindengebiet des Menschen mit demjenigen amerikanischer Affen verglichen, weil bei diesen das unter der zweiten Uebergangswindung liegende Gebiet einfacher als beim Menschen ist, es sich also, wie Z. meint, leichter ermitteln lässt, welche Theile der Affenspalte sich am menschlichen Gehirn erhalten haben. Die sehr reich illustrirte und auf ein grosses Material gestützte Arbeit kommt zu dem Schlusse, dass keine Furche des Menschenhirnes als Aequivalent der Affenspalte angesehen werden darf. Ihr Inhalt, ebenso wie die auf ein an Arten und besonders an Individuen reiches Material gestützte Arbeit von Kohlbrugge (330) wird schon als Materialsammlung immer besonders wichtig bleiben, denn wir besitzen nun vom Affengehirn bald so viel Abbildungen als vom menschlichen Gehirn. K. speciell hat auch die Variationen innerhalb der Art behandelt und Vieles abgebildet. Die Affenspalte sieht er in einem dorsalwärts gerichteten Zweige der Fissura interparietalis, die beim Menschen durch ein Operculum von der Hirnhaut getrennt ist. Versinkt dieses durch besondere Randentwickelung in die Tiefe, dann entsteht die den Rand einschneidende Affenspalte, die also durch ein Plus an Entwickelung zu Stande käme.

Von ganz anderen Gesichtspunkten aus sucht Elliott Smith (326. 327) die Frage zu lösen. Er hat gefunden, dass bei den Affen die hintere Lippe der Affenspalte immer den lateralsten Ausläufer des Gennari'schen Streifens enthält. Bei sehr vielen menschlichen Gehirnen, regelmässig fast an den von Sm. untersuchten Afrikanergehirnen, findet man eine Furche an der Aussenseite des Occipitallappens, Sulcus lunatus, die genau der „Affenspalte" des Gorilla entspricht. Es fand sich nun, dass an solchen Gehirnen der Gennari'sche Streif bis in die caudale Lippe des Sulcus lunatus geht und so war ein Weg gefunden den Sulcus lunatus immer zu identificiren. Der Sulcus lunatus entsteht immer durch das zungenförmige Verwachsen des den Gennari'schen Streifen enthaltenden Rindentheils. Dabei kann er mit mancherlei Furchen besonders mit dem Caudalabschnitt der Interparietalfurche zusammenfallen. Auch die Fissura calcarina und die Gegend caudal von ihr, Regio retrocalcarina, erscheinen in neuem Lichte (325), wenn man sie mit Bezug auf die Ausbreitung der Gennari'schen Formation studirt. Die Furche entsteht nämlich durch die verschiedene Ausdehnung, die zwei benachbarte Areale von verschiedener physiologischer Bedeutung nehmen.

Holl's (332) Untersuchungen, die auch das früher anderweitig veröffentlichte Material mit benutzen, führen zu dem Schlusse, dass der Insel des Delphingehirns ebenso wie der Insel der Carnivoren, Ungulaten, Affen, Anthropoiden und des Menschen eine Bogenwindung zu Grunde liegt, die sich, um die Tiefe des Sylvi'schen Spaltes schlagend, radiär einfurcht (Gyri breves insulae). Beim Menschen kommen sehr verschiedenartige Inselfurchungen vor, ja die Windungen sind kaum je auch nur rechts und links gleich. Immerhin ist auch hier der radiäre Furchungstyp deutlich. Früher schon hat Holl Inseln beschrieben, die sehr an die der Anthropoiden in der Furchung erinnerten. Jetzt (333) beschreibt er eine ähnliche, aber durch besondere Ausbildung des Sulcus centralis abweichende Form, und diskutirt von Neuem die einschlagenden Fragen, besonders die Bedeutung des Sulcus centralis und retrocentralis. Für Holl wird der Inselbogen erst sekundär durch die Operenla bedeckt und in der Form bestimmt. Quanjer (331), der an 51 Hemisphären die bilateralen und individuellen Variationen des Inselreliefs studirte, meint, dass die ganze Inselform eben durch die Operenla selbst erzeugt werde. Aus den vielen Einzelangaben (Operenla, Gyri, Sulci) sei hervorgehoben, dass das vordere Läppchen meist rechts und links symmetrisch war. Bestand Assymetrie, so war die linke Seite reicher gefurcht.

Elliott Smith (351) hat Schädelausgüsse der eocaenen Walgruppe der Archäoceti untersuchen können. Das Vorderhirn ist klein und ganz ähnlich etwa einem Reptilienvorderhirne. Ist schon das Gehirn der fossilen Säuger überhaupt klein, so hat hier noch die allen Walen eigenthümliche Atrophie des Riechapparates wohl mitgewirkt. Noch auffallender an diesen Zeuglodonausgüssen ist die enorme Entwickelung des Cerebellum. Diese auffallende abnorme Cerebellarentwickelung ist früher schon von Sm. bei einem fossilen Edentaten, Glyptodon, beschrieben worden. Ursache in beiden Fällen ist vielleicht die gewaltige zu versorgende Muskelmasse bei den Riesenthieren. Im Ganzen erinnert doch die abnorme Breite des Zeuglodongehirns an den Waltyp. Auffallend ist die ganz reptilienartige frontale Verlängerung, die dem Riechlappen entspricht. Aehnliches ist bei fossilen Lemuren beobachtet. Das Gehirn darf wohl dem der lebenden Wale angereiht werden, wenn man bedenkt, dass diese wahrscheinlich ihren Riechapparat sehr spät erst verloren haben. Beim Narwal haben z. B. die Embryonen noch Riechlappen, wo die Erwachsenen ein leeres Feld zeigen.

Digitized by Google

Besonders viel ist diesmal über Individualgehirne gearbeitet worden.

Retzius (340) vermehrt die Sammlung von Gehirnen bekannter Männer durch eine Reihe prachtvoller Abbildungen vom Gehirn eines hervorragend tüchtigen und harmonischen Staatsmannes.

Karplus (341) hat an einem grossen Materiale sehr sorgfältige Untersuchungen angestellt, um zu ermitteln, ob zwischen den Gehirnen einzelner Familienmitglieder — er hat mehrfache Vertreter für alle Grade der nächsten Verwandtschaft — irgendwelche Aehnlichkeiten gesetzmässig bestehen. Zunächst veröffentlicht er das Resultat, das er betreffs der Grosshirnfurchen erhalten hat. Aehnliche Untersuchungen sind bisher kaum vorgenommen worden, nur Spitzka (342) hat in den Gehirnen dreier als Mörder hingerichteter Brüder auffallende Aehnlichkeiten der Gesammtphysiognomie und auch einzelner Furchungsbildungen beschrieben. Es hat sich nun an dem Karplus'schen Materiale (19 Gruppen mit 86 Hemisphären) ergeben, dass in der That der gesammte Habitus ein ähnlicher sein kann und dass auch Varianten bei mehreren Mitgliedern der gleichen Familie gleichartig vorkommen. In sehr sorgfältigen Tabellen für jedes einzelne Gehirn sind die Hauptfurchen unter einander verglichen. Bekanntlich sind die beiden Hemisphären in ihren Windungen niemals gleich. Da ist es nun merkwürdig, dass Eigenthümlichkeiten der rechten Hemisphäre bei einem Familienmitgliede sich zuweilen bei dem anderen wieder auf der rechten Hemisphäre finden und Eigenthümlichkeiten der linken links. Die Karplus'sche Arbeit ist mustergültig für die objektive Darlegung und sorgfältige Untersuchung der oft recht verwickelten Verhältnisse.

Im vorigen Berichte wurde es besonders begrüsst, dass endlich Gehirne verschiedener Völkerschaften beschrieben werden. Flashmann (345) hat die ihm gebotene Gelegenheit benützt, 4 Gehirne australischer Ureinwohner zu beschreiben und orthogonal abzubilden. Er hat auch speciell die parieto-occipitale Fissur studirt, die gerade bei seinen Australiern besondere Abweichungen bietet. Sergi (343) berichtet über ein Javanergehirn. Bolek (344) bringt die Beschreibung eines Papuagehirns, an dem nicht nur die Furchenarmuth, sondern auch die reiche mehrfache Ueberbrückung der unteren Stirnfurche und die Verschiedenheit der beiden Paar Interparietalfurchen auffällt.

Wir besitzen eine ganze Literatur über die Deutung der frontalen Ausläufer der Ammonsformation. Bei den Aplacentaliern, wo der Balken fehlt, ist die Deutung nicht schwer, wohl aber erhebt sich für die Placentalier immer wieder die Frage, aus welchen Theilen des Ammonshornes der Gyrus supracallosus und die kleine Windung direkt unter dem Splenium, der Gyrus subcallosus, Gyrus A. Retzii, hervorgehen. Die sehr sorgfältige Untersuchung, die Levi (356) an Vertretern der Hauptordnungen der placentalen Säuger angestellt hat, führt ihn zu dem durch reiche Abbildungen und besonders durch klare Schemata wohlbewiesenen Schluss, dass der Gyrus dentatus sicher mit keiner der beiden Windungen etwas zu thun hat, dass vielmehr der Gyrus supracallosus, der auch mikroskopisch dem Hippocampus gleichgebaut ist und dessen Fasern homolog den Alvensfasern in das Psalterium dorsale eingehen (einige auch in den Fornix longus), nichts anderes ist, als eine Erhebung der ersten Lamina des Hippocampus, die sich nicht mehr in die Fissura hippocampi einstülpt. Sie entsteht wahrscheinlich dadurch, dass das Splenium der weiteren Entwickelung des Hippocampus einen Riegel vorschiebt. Der Gyrus supracallosus, Fasciola cinerea u. s. w. ist die Fortsetzung der zweiten Lamina aus der Lamina terminalis des Hippocampus. Der Gyrus dentatus atrophirt oben auf dem Balken und es bleibt die nun ausgestreckte Lamina involuta als dünne, in ihrem mikroskopischen Bau nicht mehr durchaus mit der Ammonsrinde vergleichbare Schicht übrig. Wahrscheinlich hängen die beiden Processe mechanisch in irgend einer Weise zusammen. Die Markfaserung dieses Hippocampus dorsalis verläuft im Fornix longus.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die Fortschritte und neueren Leistungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde.

Von

Dr. **Rudolf Dorn**,

prakt. Arzt und Zahnarzt in Saarlouis.

Der letzte Bericht über Zahnheilkunde in diesen Blättern aus der Feder von Brubacher in München ist im Bande CCXXXVII. p. 59 flg. niedergelegt.

Im Zeitraume von über 10 Jahren hat nun die Zahnheilkunde sowohl in wissenschaftlicher, als auch in praktischer Beziehung grosse Fortschritte gemacht, so dass sie sich mit Recht eine vollberechtigte Tochter der allgemeinen Medicin nennen kann. Die Zahnheilkunde weist in ihren Reihen Männer auf, die in Folge ihrer wissenschaftlichen Arbeiten mit Fug und Recht als medicinische Forscher bezeichnet werden und die Zahnheilkunde zu einer Wissenschaft herausgebildet haben. Die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiten ist eine sehr grosse. In allen Ländern existiren Fachzeitschriften, jedes Land hat seine Fachschriftsteller. Gross ist die Zahl der neu erschienenen Fachwerke aus den verschiedenen Disciplinen der Zahnheilkunde.

Gleichen Schritt mit der Entwickelung der Literatur auf dem Gebiete der Zahnheilkunde hielten die Leistungen in der Praxis. Sind doch jetzt in unserem deutschen Vaterlande fast an allen Universitäten zahnärztliche Unterrichtinstitute, um von hier aus tüchtig ausgebildete Zahnärzte in die Praxis zu entlassen.

Die Leistungen auf operativem Gebiete sind von Jahr zu Jahr gehoben worden, und namentlich ist die conservirende Zahnheilkunde auf einer sehr hohen Stufe angelangt. Nicht minder gross sind die Fortschritte auf dem Gebiete der zahnärztlichen Technik, und besonders auch auf dem Gebiete der sogen. chirurgischen Prothesen.

Grosse Erfolge zeigt die Zahnheilkunde auch auf dem Gebiete der Hygieine und Prophylaxe. Man ist allmählich bis in das Volk eingedrungen mit den Anschauungen, dass die Pflege der Zähne ein wichtiges Glied der Volksgesundheit ist, und dass ein Mund mit stark vernachlässigten Zähnen zu recht bedenklichen Folgen Veranlassung geben kann. Ein Beweis dafür ist der Umstand, dass die Zahnheilkunde als solche bereits in die unteren Schichten der Bevölkerung und die arbeitende Klasse, sowie in Schule und Heer eingedrungen ist, und dass von Seite der Behörden und Arbeitgeber ihren Erfolgen grosses Interesse entgegengebracht wird.

Diese kurzen Hinweise mögen genügen, um zu zeigen, dass die Zahnheilkunde in dem Stadium, in dem sie sich heute befindet, eine wohl entwickelte Wissenschaft ist, die sich von der Gesammtmedicin nicht mehr trennen lässt, eine Wissenschaft gleich den übrigen Specialdisciplinen der Medicin.

In der Folge sollen nun wieder regelmässige Berichte über Zahnheilkunde erscheinen und darlegen, wie weit die Fortschritte hierin gediehen sind.

Ein Ueberblick über die Literatur von mehr als einem Decennium lässt sich nicht geben, da in diesem Zeitraume eine zu grosse Zahl von Veröffentlichungen erschienen ist und eine kurze Besprechung derselben auch nicht annähernd sich erreichen lässt. Es soll daher der erste Bericht hauptsächlich die Literatur der letzten Jahre enthalten und aus den früheren sollen nur einige wichtige Veröffentlichungen herausgegriffen werden.

Bevor ich auf die periodisch erscheinende Fachliteratur eingehe, sowie auf Veröffentlichungen kürzeren Inhaltes aus medicinischen Zeitschriften, will ich eine Uebersicht und Besprechung einer grösseren mir vorliegenden Anzahl von Broschüren und grösseren fachwissenschaftlichen Werken geben, die ich, um etwas übersichtlich zu sein, nach gewissen Gesichtspunkten geordnet habe.

Die normale Histologie menschlicher Zähne einschliesslich der mikroskopischen Technik; von Dr. Otto Walkhoff in München. Leipzig 1901. Arthur Felix. Mit 9 Lichtdrucktafeln u. vielen Holzschnitten.

Einen Merk- und Markstein in der Zahnheilkunde als Wissenschaft kann man das vorliegende Werk Walkhoff's nennen. Vf., der selbst auf dem Gebiete der Zahnhistologie Autorität ist, hat es unternommen, auf Grund seiner eigenen Forschungen sowohl als auch aus den übrigen in allen möglichen fachwissenschaftlichen Werken und Zeitschriften zerstreuten Arbeiten ein Werk zu schaffen, das die normale Histologie menschlicher Zähne behandelt. Es ist das erste Werk, das überhaupt selbständig den Gegenstand eingehend und erschöpfend behandelt. Das Bedürfniss nach einem solchen Buche war schon seit Jahren vorhanden, und Walkhoff hat das Thema meisterhaft bearbeitet.

Das Werk behandelt auf 180 Seiten in 12 Capiteln folgende Punkte: 1) Kurzer Abriss der Zahnentwickelung, mit Bezug auf die Entstehung der Zahngewebe. 2) Der Schmelz. 3) Die Entwickelung des Schmelzes. 4) Das Schmelzoberhäutchen. 5) Das Zahnbein. 6) Die Grenzschicht des Zahnbeins gegen Cement und Schmelz. 7) Die Entwickelung des Zahnbeins und Formirung der Zahn-

beingrundsubstanz. 8) Die Zahnpulpa. 9) Das Cement. 10) Die Wurzelhaut der Zähne. Hieran schliesst sich in einem besonderen Abschnitte die mikroskopische Technik der normalen Zahngewebe, und schliesslich ein Literaturverzeichniss, ein Autoren- und ein Sachregister.

Walkhoff hat den Stoff in einer derartigen Weise behandelt, dass man ihm unbedingt anerkennen muss, er beherrscht das Thema vollkommen. Die Anordnung in dem Buche ist eine derartige, dass Walkhoff an allen strittigen Stellen nicht nur seine eigene Auffassung vertritt, wozu er ja auf Grund seiner eigenen Forschungen auch berechtigt ist, sondern dass er auch den von anderen Forschern gefundenen Ergebnissen und Standpunkten seine volle Beachtung schenkt. Zum Theil sind diese sogar mit den eigenen Worten der Autoren belegt. Auf diese Weise hat Walkhoff die Einseitigkeit vermieden und er lässt es dem Leser unbenommen, selbst ein Urtheil zu fällen. Aber zum Mindesten geben die Walkhoff'schen Auseinandersetzungen die wichtigen Aufklärungen und können als Richtschnur dienen. So bezweifelt z. B. Walkhoff das von Goll, Morgenstern, Huber und Römer angenommene Vorkommen von Nerven im Zahnbeine und hält die von den genannten Forschern als Nerven beschriebenen Gebilde für v. Ebner'sche Fibrillen. Wie in diesem einen Falle, weist Walkhoff auf eine Reihe anderer Gebiete aus der Zahnhistologie hin, die noch nicht geklärt sind, z. B. die Frage der Kittsubstanz zwischen den Schmelzprismen, die Sekretiontheorie bei der Entwickelung der Zahnbeingrundsubstanz u. s. w.

Der Werth der Walkhoff'schen Arbeit ist also ausserdem noch darin zu suchen, dass er neben der vollständigen Bearbeitung des Stoffes auch stets noch auf die verschiedenen noch nicht ganz geklärten Punkte hinweist, und hierbei nicht blos seinen eigenen Standpunkt als den richtigen zu vertreten sucht, sondern auch den übrigen Forschern die gebührende Anerkennung zu Theil werden lässt und so zu weiterem Forschen anregt.

Am Schlusse sind noch 9 nach Mikrophotographien hergestellte Lichtdrucktafeln, die ebenso wie die übrige Ausstattung des Buches vorzüglich sind.

Bei dem grossen Interesse, das das behandelte Thema in der gesammten wissenschaftlichen Welt hat, dürfte das Buch bald in neuer Auflage nothwendig werden und es mag hierbei auf einen kleinen Fehler hingewiesen werden, der sich leicht vermeiden lässt, aber doch störend wirkt. Es ist nämlich in der vorliegenden Auflage vergessen worden, dem Buche ein Inhaltsverzeichniss einzufügen. Der Mangel kann leicht beseitigt werden.

Zahnhistologische Studie. Erster Theil: *Die Kölliker'schen Zahnbeinröhrchen u. Tomes'schen Fasern.* Zweiter Theil: *Nerven im Zahnbein;* von Dr. Oskar Römer. Freiburg i. Br. 1899. Friedrich Ernst Fessenfeld. Mit 8 Tafeln.

Eine erfolgreiche Bekämpfung der grossen Empfindlichkeit des Zahnbeines bei Behandlung der Zähne ist schon seit Jahren der Wunsch nicht nur der Patienten, sondern auch der gesammten Praktiker. Dass über diesen Punkt erst dann Klarheit geschaffen werden kann, wenn die feinen und feinsten histologischen Verhältnisse der Zähne geklärt sind, ist eine in der Natur der Sache begründete Thatsache. Wer nun etwas mit den überaus grossen Schwierigkeiten der exakten mikroskopischen Arbeiten an den harten Zahngeweben vertraut ist, wird erst eine überaus mühevolle und in ihrer Bedeutung sich über das gewöhnliche Niveau erhebende Arbeit, wie die vorliegende Römer'sche es ist, richtig zu würdigen wissen. Auf Grund seiner erhaltenen Resultate und Arbeiten zeigt sich Römer als ein berufener Forscher auf dem Gebiete der Histologie der Zähne.

Das Buch zerfällt in 2 Theile, deren erster sich mit Nachprüfung und eingehender kritischer Behandlung der von Kölliker, Tomes, Waldeyer und Neumann geschaffenen Kenntniss von der Existenz der Zahnbeinkanälchen und deren Inhalt befasst, während der zweite umfangreichere Theil dem Studium der Innervirung des Zahnbeines und des Eintrittes von Nerven aus der Pulpa in das Dentin gewidmet ist. In einem Anhange macht Vf. eingehende Angaben über die Methoden, deren er sich bei der Herstellung seines insgesammt ca. 3000 Schnitte und Schliffe umfassenden Präparatenmateriales bediente.

Auf die von Römer bei seinen Arbeiten gebrauchten Methoden zur Herstellung von Zahnschliffen, zur Entkalkung von Zähnen u. s. w. soll hier nicht näher eingegangen werden, hierüber mag auf das Original der Arbeit verwiesen sein. Es mag hier genügen, die Resultate der von Römer gewonnenen Untersuchungen festzustellen. Römer selbst giebt über den 1. Theil seiner Arbeit folgende Schlusszusammenfassung:

„1) Die von Tomes 1856 beschriebenen und abgebildeten Fibrillen sind keine neuen Gebilde, sondern völlig identisch mit den von Kölliker 1854 beschriebenen Zahnbeinröhrchen, indem die Tomes'sche Fibrillenmembran der Kölliker'schen Röhrchenwand, bez. Neumann'schen Scheide, und der von Tomes als halbflüssig beschriebene Fibrillen-Inhalt dem von den früheren Autoren als flüssig bezeichneten Inhalt der Röhrchen entspricht. 2) Die von Tomes angenommenen Zahnbeinröhrchen (Dentinaltubes) entsprechen nicht den Kölliker'schen Zahnbeinröhrchen, sondern sind künstlich durch Entkalkung und Auflösung erzeugte wandungslose, röhrenförmige Hohlräume in der Zahnbein-Grundsubstanz, aus der sich die Kölliker'schen Röhrchen, bez. Tomes'schen Fasern leicht isoliren lassen. 3) Die als „Zahnfasern" oder Tomes'sche Fasern bezeichneten Odontoblastenfortsätze sind nicht der Inhalt der Kölliker'schen Zahnbeinröhrchen, sondern stellen

Inhalt und Scheide zusammen dar. Es muss daher der Begriff der „Zahnfaser" oder „Tomes'schen Faser" als Inhalt der Köllikerschen Röhrchen fallen gelassen werden, und wir müssen uns vorläufig mit der ursprünglichen Annahme begnügen, dass der Inhalt der Zahnbeinröhrchen eine flüssige oder halbflüssige Materie, bez. noch nicht genügend erforscht sei."

In der zweiten grösseren wichtigeren Abtheilung seiner Arbeit wendet sich Römer zu den Nerven im Zahnbeine. Bekanntlich stehen sich unter den Zahnhistologen 2 Lager mit verschiedener Ansicht gegenüber. Das eine, mit Walkhoff an der Spitze, hat im Zahnbeine trotz sorgfältigster Durchforschung keine Nerven gefunden und behauptet auf Grund dieses negativen Resultates und auf Grund einer ebenfalls nicht unbestrittenen Anschauung über die Histogenese des Zahnbeines, dass es geradezu unmöglich sei, dass das Zahnbein Nerven enthalte. Demgegenüber steht eine Gruppe von Forschern, mit Morgenstern an der Spitze, die es bestreitet, dass die Empfindlichkeit des Dentins durch mechanische und thermische Leitung ohne Vermittelung von Zahnbeinnerven zu Stande kommen könne. Die von Römer gewonnenen Resultate fasst der Autor selbst in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Die Nerven der Pulpa durchdringen als marklose Fasern die Zwischenräume zwischen die Odontoblasten, gelangen in die Zone zwischen Odontoblasten und Zahnbein und dringen hier in das Innere der Odontoblastenfortsätze, bez. Köllikerschen Zahnbeinröhrchen ein. 2) Die Hauptmasse der Nervenfasern strahlt aus der Kuppel der Pulpahörner in das Zahnbein ein, während die übrigen Dentinzonen der Krone nervenärmer und das Dentin der Zahnwurzel überhaupt nervlos zu sein scheint. 3) Ein grosser Theil der Zahnbeinröhrchen erweitert sich an der Schmelz-Zahnbeingrenze zu eigenthümlichen, theils spindel-, theils kolbenförmigen Gebilden, die hauptsächlich zahlreich um die Spitzen der Zahnbeinhöcker angeordnet sind, und in denen an gut conservirten Schliffen kleine rundliche oder grosse ovale Körperchen wahrzunehmen sind, die sich häufig rosenkranzartig aneinanderreihen und mit Goldchlorid intensiv roth färben lassen. 4) Die kleinen Körperchen im Inneren der kolbenförmigen Erweiterung der Zahnbeinröhrchen können mit grosser Wahrscheinlichkeit als Endkörperchen der sensiblen Nerven der Haut- und der Schleimhautpapillen angesehen werden."

Diese von Römer gebrachten neuen histologischen Befunde über die Histologie menschlicher Zähne sind auf Grund seiner sehr exakten Arbeiten aufgestellt. Betreffs des Ganges der Untersuchung und weiterer Einzelheiten muss auf das Original der Arbeit verwiesen werden.

Die Ausstattung des Werkes, namentlich auch die Reproduktion der mikroskopischen Präparate ist eine musterhafte.

Beiträge zu einer Odontographie der Menschenrassen; von Dr. phil. Maximilian de Terra in Zürich. Berlin 1905. Berliner Verl.-Anst. G. m. b. H.

In einer in Lexikonformat erschienenen, 302 S. langen Arbeit bringt de T. in 35 Capiteln seine an ca. 1000 Schädeln mit etwa 15000 Zähnen gewonnenen Resultate, indem er die Zahnformen der verschiedenen menschlichen Rassen mit einander vergleicht und verschiedene besondere Merkmale der Zähne, unter Anderem auch die sogen. „pithekoiden Merkmale", einer erneuten Prüfung unterzieht. Als Vorzug der de T.'schen Arbeit gegenüber den meisten ähnlichen einschlägigen Bearbeitungen ist der zu bezeichnen, dass er bei seinen Resultaten und Schlüssen nicht sich von einem gewissen, schon vorher in's Auge gefassten Gesichtpunkte leiten lässt, sondern stets nur auf Grund seiner Messungen und Beobachtungen an dem vorliegenden Materiale folgert.

Die de T. zur Verfügung stehenden Schädel stammen aus den verschiedensten Ländern und Zeiten, von Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australien und Polynesien. Die Zähne dieser Schädel wurden nach den verschiedensten Gesichtspunkten eingehenden Messungen und Beschreibungen unterzogen und die gewonnenen Resultate dann tabellarisch aufgezeichnet.

de T. stellt dabei vor Allem fest, dass die Dimensionen der Zähne kein für die Rassendiagnose maassgebendes Merkmal sind.

In vielen Fällen constatirte de T. eine Reduktion der Höcker und glaubt die Behauptung aufstellen zu dürfen, dass es sich mit der Reduktion der Höckerzahl wie mit dem absoluten Grössenverhältnisse der Zähne verhält; sie kann nicht als maassgebendes Rassenmerkmal dienen, da für ihre Ausbildung einerseits Vererbung, andererseits Funktionbedingungen in Betracht kommen.

Besonderes Augenmerk legte de T. bei seinen Untersuchungen auf den „Carabellischen Höcker". Bei diesem kam er zu folgendem Resultate: „Den Carabellischen Höcker trifft man nur beim Menschen und nur im Oberkiefer, gewöhnlich am M_1. Bei Anthropoiden sah ich ausnahmsweise (gelegentlich) das entsprechende Grübchen ebenfalls nur im Oberkiefer."

Als „interstitielle Höcker" bezeichnet de T. im Gegensatze zu den Haupthöckern solche Erhebungen der Kaufläche, die förmlich zwischen die letzteren hineingeschoben scheinen. Sie sind meist viel kleiner als die Haupthöcker und werden unter Umständen durch Zunahme an Grösse und Höhe zu überzähligen accessorischen Höckern. Den Buccalhöcker betrachtet er als eine Abspaltung von der Schmelzleiste, also als Ueberproduktion. Die transversale Furche ist nach der Ansicht de T.'s eine pithekoide Bildung, da sie, wenn auch weniger deutlich ausgebildet und in ihrem Vorkommen sehr beschränkt, an die Anthropoiden und andere Affen erinnert.

Betreffs Ueberzahl von Zähnen werden folgende Thatsachen verzeichnet: 1) Eine Ueberzahl kommt häufiger im Dauer- als im Milchgebiss vor. 2) Die gesammte Anzahl der Zapfen- und verkümmerten überzähligen Zähne ist relativ nicht grösser als die der typischen überzähligen Zähne. 3) Es finden sich häufiger überzählige Incisiven als Molaren und Prämolaren. 4) Die überzähligen Incisiven stehen öfter regelmässig eingereiht als die übrigen überzähligen Zähne. 5) Der Platzmangel und die fehlende Energie der Entwickelung verleiht den überzähligen Incisiven oft Eckzahnform, während die Molaren die normale Gestalt annähernd beibehalten, jedoch oft nur „en miniature". 6) Ueberzählige Molaren kommen öfter bei culturell niederen Rassen vor, überzählige Incisiven öfter bei civilisirten. 7) Das Auftreten überzähliger Molaren hängt mit der Geräumigkeit der Kiefer zusammen, während die überzähligen Incisiven auch bei gedrängter Zahnstellung vorkommen. 8) Ueberzählige Prämolaren sind verhältnissmässig selten. 9) Ueberzählige Eckzähne kommen nicht vor. 10) Schmelzlose Zahnrudimente finden sich hauptsächlich in der Gegend der Prämolaren und ersten Molaren. 11) Dem Auftreten von überzähligen Incisiven, Prämolaren, einschliesslich Rudimenten und Molaren scheint eine atavistische Bedeutung nicht abzusprechen zu sein.

Die Unterzahl der Zähne findet sich hauptsächlich durch das Fehlen von I_2 sup., I_1 inf. und M_2 sup. et inf., seltener durch das Fehlen von Eckzähnen und Prämolaren.

Auf weitere Einzelheiten betreffs Grübchen, Grübchenfurchen, Crista obliqua, Makro- und Mikrodontie, Formen der Artikulation, Diastema und Trema, Schmelzperlen, Verwachsung, Verschmelzung u. s. w. soll nicht eingegangen werden, doch werden über alle diese Punkte sehr werthvolle Beiträge gebracht.

Die eine Frage, ob die Zähne vorzeitlicher Menschen in irgendwelchen Punkten von den gegebenen Verhältnissen abweichen, lässt sich aus der de T.'schen Arbeit dahin beantworten, dass keine besonders wesentlichen Punkte vorliegen.

Gewissermaassen den zweiten Theil der Arbeit bildet die Frage, welches sind die wesentlichsten Zahn-Differenzpunkte zwischen dem Menschen und den wichtigsten Affenformen; sie wird auf Grund zahlreicher Schädelmessungen erörtert.

Den Schluss der Arbeit bildet ein Capitel betreffend Usur, Deformation und Caries der Zähne, sowie eine Zusammenfassung der wichtigsten gewonnenen anthropologischen Resultate, woran sich noch ein sehr eingehendes Literaturverzeichniss anschliesst.

Wer das Buch de T.'s durchgenommen hat, wird mit Recht über die immense Arbeit, die darin enthalten ist, erstaunt sein und nur die vollste Anerkennung dem Vf. für die hochinteressante Arbeit zollen. Dabei hat es de T. verstanden, den trockenen Stoff, trotz der Tabellen und Statistiken, die ja nicht zu vermeiden waren, so zu bearbeiten, dass die Lektüre absolut nicht ermüdend wirkt.

de T. hat ein werthvolles Werk für die Wissenschaft geschaffen, das nicht nur für den wissenschaftlichen Zahnarzt von Wichtigkeit, sondern auch für den Anthropologen und vergleichenden Anatomen von hoher Bedeutung ist.

Carl Wedl's Pathologie der Zähne. Herausgeg. von Prof. Joseph Ritter v. Metnitz und Dr. Joseph Ritter v. Wunschheim. 2. umgearb. Aufl. Leipzig. Arthur Felix. I. Bd. 1901. Mit 116 Holzschnitten. II. Bd. 1903. Mit 61 Holzschnitten.

Das grundlegende Werk Wedl's für die gesammte Pathologie der Zähne, das von einem früheren Fachmanne „Die Bibel des Zahnarztes" genannt wurde, liegt nunmehr nach über 30 Jahren in 2. Auflage vor. Die beiden Neubearbeitor des klassischen Wedl'schen Werkes v. Metnitz und v. Wunschheim haben die schwierige Aufgabe, das im Laufe der Jahre in verschiedenen Theilen veraltete Werk den modernen Anschauungen entsprechend anzupassen und umzugestalten, ohne die dem Lebenswerke Wedl's schuldige Pietät zu verletzen, in musterhafter Weise gelöst.

Der erste Band zerfällt in 2 Theile, in einen anatomischen und einen pathologischen Theil. Der anatomische Theil behandelt die Anatomie der Mundhöhle, der Zähne, der Kieferknochen, sowie die Entwickelung dieser Organe. Es wurden dabei von den beiden Neubearbeitern des Werkes die einschlägigen Forschungen und Resultate von Ebner und Römer, Walkhoff, Tillmanns und Schaffer (Osteoblastentheorie), Schaffer und Zsigmondi (Messungsbefunde) u. s. w. eingehend berücksichtigt.

Der zweite, pathologische Theil handelt von den Anomalien der Zahnbildung, der Zähne in Bezug auf Grösse, Zahl, Stellung, Lage und Bau und bringt schliesslich die als Missbildungen aufzufassenden Odontome; auch hier ist die neue und neueste Literatur mit in Betracht gezogen, und wir finden die einschlägigen Arbeiten von Busch, Magitot, Znekorkandl, Metnitz, Kassowitz, Sternfeld, Zsigmondi u. A. in gebührender Weise behandelt.

Der zweite Theil enthält die Fortsetzung der Pathologie der Zähne aus dem ersten Theile. Es finden Besprechung die Zahncaries, die Entzündung der Zahnpulpa und der Wurzelhaut, Periostitis, Erkrankungen der Nasen- und Oberkieferhöhle, des Zahnfleisches und der Dentition, Atrophien, Hypertrophien, Neubildungen, Rhachitis, Aktinomykose, der Speichel, die Zahnbeläge und Zahnsteine und endlich Neurosen. Auch in diesem zweiten Theile ist die neuere in Betracht kommende Literatur in ausreichender Weise berücksichtigt. z. B. die einschlägigen Arbeiten von Miller, Arkövy, Kocher, Rosenbach, Busch, Zsigmondi u. s. w.

Ueberblickt man nun die Neubearbeitung, so fällt in erster Linie auf, dass der Umfang des Buches fast um das Doppelte vergrössert ist; alle Capitel sind modernisirt. Wir finden in dem Buche nur das, was als feststehend zu betrachten ist, ohne dass dabei die Vf. sich in Einzelheiten verlieren.

Es kann unbedingt behauptet werden, dass die beiden Autoren v. Metnitz und v. Wunschheim ihre Aufgabe vollständig gelöst und den alten Wedl modernisirt haben.

Mikrophotographischer Atlas der pathologischen Histologie menschlicher Zähne. Herausgeg. von Otto Walkhoff in Braunschweig. Unter Mitwirkung von Prof. Miller in Berlin, Prof. Partsch in Breslau, Dr. Rothmann in Budapest und anderen Fachgenossen. Text. Englische Uebersetzung von Dr. Fenthol in Leipzig; französische Uebersetzung von Zahnarzt Paul de Terra in Zürich. Stuttgart 1897. Ferd. Enke.

W. macht auf Grund von 18 Tafeln mit zusammen 110 Mikrophotographien den Versuch, die pathologische Histologie menschlicher Zähne dem Leser vor Augen zu führen. Dieses ist ihm in dem vorliegenden Werke auch völlig gelungen. W. hat, was Klarheit, Uebersichtlichkeit und Deutlichkeit der Bilder anlangt, sein Möglichstes geleistet, und es ist ihm völlig gelungen, nicht nur dem Vorgeschrittenen eine Handhabe für seine weiteren Studien zu geben, sondern auch den Anfänger in einer praktischen Weise in das Studium der pathologischen Histologie und Mikroskopie der menschlichen Zähne einzuführen.

Die verschiedensten Vorgänge auf dem Gebiete der mikroskopischen Histo-Pathologie sind durch die reichliche Anzahl der Mikrophotogramme eingehend berücksichtigt, und der W.'sche Atlas wird Jedem, der sich mit diesem Thema beschäftigt, ein willkommenes Nachschlagewerk sein.

Damit in dem Werke wirklich nur vortreffliche Präparate und Mikrophotographien gebracht werden, hat W. sich mit den berühmtesten Fachgenossen, die sich gleichfalls eingehend mit derartigen Studien beschäftigten, Miller, Partsch, Rothmann u. A., in Verbindung gesetzt und so ein Werk geschaffen, das das Erreichbare auf dem Gebiete zu leisten im Stande ist.

Dem Vf. sowohl wie dem Verleger muss die gebührende Anerkennung ausgesprochen werden für dieses vortreffliche Werk.

Ein Vortheil des Werkes, der ferner noch sehr in Betracht kommt, ist, dass der erklärende Text der Tafeln in deutscher, französischer und englischer Sprache verfasst ist, weil dadurch auch über die Grenzen unseres engeren Vaterlandes dem Atlas die gebührende Aufmerksamkeit und Beachtung ermöglicht wird.

Die Entartung der Kiefer des Menschengeschlechts. Eine Studie von Eugene S. Talbot in Chicago. Uebersetzt u. frei bearbeitet von Max Bauchwitz. Mit 30 Illustr. Leipzig. Arthur Felix.

T. stellt auf Grund zahlreicher Messungen an Schädeln und an Lebenden fest, dass die Kiefer und Zähne des Menschengeschlechts degeneriren, weil in Folge unserer Lebensbedingungen der Gehirnschädel auf Kosten des Gesichtschädels immer mehr zur Entwickelung gelangt.

T. bringt nun auf Grund seiner Beobachtungen eine Reihe von Schlüssen, von denen verschiedene allgemeines Interesse beanspruchen. So kommt T. zu dem Resultate, dass „die Durchmesser der Kiefer um so kleiner sind, je unverfälschter und reiner ein Volksstamm ist, und dass es nicht erst der Messungen bei verschiedenen Nationen bedarf zu der Beobachtung, dass die Kiefer sich verkleinern, sondern dass man nur einfach die Kiefer derselben Nationen in verschiedenen Zeiten ihrer Geschichte zu vergleichen braucht". Die höhere Civilisation wird begleitet von einer geringeren Entwickelung und einem Verfall der Kiefer. Die Kiefer der Frauen sind wie das ganze Skelet kleiner als die des Mannes.

Vom Weisheitzahn sagt T.: „Bei den civilisirten Völkern ist dieser Zahn in einem solchen Zustande der Degeneration und Unvollkommenheit, wie er andererseits bei den niederen Thieren fast vollkommen ist." Betreffs Kieferdifformitäten und hohen Gaumen u. dgl. sagt T.: „Nach meiner Meinung ist der hohe Gaumen das Zeichen für einen neurotischen Zustand, welcher von den Eltern ererbt wurde." Nachkommen aus einer Ehe verschiedener Nationalitäten erben nicht nur die Eigenthümlichkeiten von dem einen Theile der Eltern, sondern besitzen eine Mischung der charakteristischen Merkmale beider. Constitutionelle Krankheiten bewirken einen Stillstand in der Kieferentwickelung.

Diese kurzen Auszüge zeigen, dass die T.'sche Arbeit eine Menge guter Gedanken und Schlüsse bringt, wenn man auch über manche Theorien anderer Ansicht sein kann und nicht immer mit dem Aneinanderreihen und Ausführen derselben einverstanden sein wird. Der Uebersetzer und die deutsche Verlagsbuchhandlung haben aber sicher das Verdienst, dem deutschen Leserkreis das interessante Werk allgemein zugänglich gemacht zu haben.

Interstitial gingiritis or so-called pyorrhoea alveolaris; by Eugene S. Talbot. Philadelphia 1899. The S. S. White Dental Manufacturing Co. With Seventy-Three Illustrations.

In einer 192 Seiten langen Arbeit sucht Talbot über das Wesen und den Ursprung der Alveolarpyorrhöe, die er „Interstitial Gingivitis" genannt wissen will, sich Klarheit zu verschaffen. Er thut dies nach allen möglichen Gesichtpunkten, ohne jedoch wesentlich Neues zu bringen. Interessant sind seine vielen an Hunden gemachten Beobachtungen der genannten Krankheit.

Auch hinsichtlich der Therapie sind die Vorschläge mehr oder minder bereits geübte Methoden. Talbot empfiehlt neben gründlicher zahnärztlicher Behandlung Entfernen des Zahnsteines,

Digitized by Google

Aetzungen der Zahntaschen und des Zahnfleisches mit Jodtinktur u. s. w., vor Allem eine kräftige Massage des Zahnfleisches von Seiten des Patienten, sowie eine gründliche Zahnreinigung. Am besten wird dies durch eine Zahnbürste erreicht, deren einzelne Borstenbündel zugespitzt sind und deren Bürstenkörper dem Zahnbogen entsprechend gekrümmt ist, so dass auch die Zwischenflächen der Zähne getroffen werden. Das Bürsten der Zähne darf nur auf- und abwärts den unteren und oberen Zähnen ausgeführt werden, nicht horizontal.

Die Arbeit T.'s kann, wenn sie auch keine neuen Gesichtpunkte bringt, wegen ihres grossen Fleisses und der eingehenden Bearbeitung des Stoffes nur mit grösster Anerkennung erwähnt werden, vor Allem sind die vielen, wirklich vorzüglich ausgeführten Illustrationen, zum Theil auch Mikrophotographien hervorzuheben.

Auch die übrige Ausstattung des Buches, Druck und Papier sind vorzüglich.

Methoden und Neuerungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde; von Wilh. Herbst. Odontol. Verl.-Anst. (Zahnärztl. Rundschau.) Berlin.

Hierzu 2 Nachträge: Erster Nachtrag vom Jan. 1900 nebst alphabetischem Inhaltsverzeichnisse des Gesammtwerks. Zweiter Nachtrag vom April 1904.

Das Herbst'sche Werk ist das Ergebniss der 25jährigen Praxis des Vfs., der stets bestrebt war, die operativen und technischen Methoden in der Zahnheilkunde so viel wie möglich zu vereinfachen. Dass H. ein Meister in der Kunst des Goldfüllens und der zahnärztlichen Technik ist, ist in Fachkreisen allbekannt und er hat in seinem vorliegenden Werke alle hierhergehörigen Erfahrungen niedergelegt.

Das ganze Werk zerfällt in drei Theile: 1) Neuerungen auf operativem Gebiete. Hier ist besonders die H.'sche Goldrotationsmethode zu erwähnen, die sehr ausführlich behandelt wird. Auch die übrigen Capitel: Ueber schmerzlindernde Präparate, Guttapercha-, Amalgam- und Glasfüllungen u. s. w. enthalten werthvolle praktische Winke. Dagegen wird die H.'sche Methode der Pulpaamputation nach Abätzung des Zahnnerven durch hermetisches Eiurotiren von Zinn in die Pulpakammer nicht mehr viel Anhänger haben. [Durch das luftdichte Abschliessen, durch das Einrotiren des Zinns sollte eine spätere Infektion der in den Wurzeln zurückbleibenden Nervenreste verhindert werden. *Ref.*]

Der 2. Theil behandelt Kronen- und Brückenarbeiten und hier zeigt sich H. wirklich als ein „praktischer" Meister der feineren Goldtechnik; ebenso im 3. Theil der Arbeit lernen wir unter „technischen Neuerungen und praktischen Winken" die „praktische Vielseitigkeit" von H. kennen, der oft auch den werthlosesten geringsten Kleinigkeiten Verwendung für die Praxis giebt.

Auch in den beiden Nachträgen aus den Jahren 1900 und 1904 ist eine Menge praktischer Notizen und Neuerungen enthalten, so das Füllen der Zähne mit dem neuen „Universalgold" und mit den Goldrollen aus einem Golde Nr. 20, d. h. verhältnissmässig dicker Goldfolie hergestellt. Durch die Verwendung derartig dicker Goldfolie wird dem Patienten und Operateur viel Zeit und Mühe im Vergleich zu den früher verwendeten dünnen Goldsorten erspart. Auch betreffs Kronen- und Brückenarbeiten enthalten die beiden Nachträge recht praktische Winke.

Soll man nun ein Urtheil über das H.'sche Werk und dessen Nachträge fällen, so wird jeder unparteiische Beurtheiler es dahin abgeben müssen, dass es wissenschaftlich nichts Besonderes bringt und auch Vf. gar nicht beabsichtigt hat, ein Werk von wissenschaftlicher Bedeutung zu liefern, dagegen ist es für jeden Praktiker eine Fundgrube „praktischer Methoden und Neuerungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde" und könnte H. ruhig seinem Werke das Motto geben: „Wer vieles bringt, wird jedem etwas bringen."

Zahnheilkunde. Ein kurzes Lehrbuch für Studirende und Aerzte; von Julius Parreidt in Leipzig. 3. Aufl. Leipzig 1900. Joh. Ambr. Barth. Mit 80 Abbild.

In dritter Auflage liegt das kleine Lehrbuch der Zahnheilkunde aus der Feder des in Fachkreisen bestens bekannten Zahnarztes J. Parreidt vor. Gegenüber den beiden ersten Auflagen ist die vorliegende wesentlich verbessert und nach den modernen Ansprüchen der Zahnheilkunde durchgearbeitet. Das 344 Seiten starke Buch behandelt das Gebiet der Zahnheilkunde in prägnanter Form, wie dies auch bei den übrigen kurzen Lehrbüchern der anderen medicinischen Wissenschaften aus dem gleichen Verlage der Fall ist. In 14 Capiteln wird dem Leser das Wichtigste aus der Anatomie der Zähne und aus den Erkrankungen der Zähne, der Kiefer und des Mundes angeführt. Besondere Capitel sind dem Einflusse von Zahnkrankheiten auf den Gesammtorganismus, der Orthodontie, dem Füllen der Zähne, der Zahnextraktion, den Zahnpflanzungen und der Prothese gewidmet.

Dem Zweck, den das Buch zu erfüllen hat, dem praktischen Arzt und den Studirenden ein praktisches kurzes Lehrbuch zu sein, entspricht es vollständig. Namentlich wird der praktische Arzt jeder Zeit daraus zu erkennen in der Lage sein, ob die oder jene zahnärztliche Operation angezeigt ist, ob z. B. ein Zahn zu extrahiren oder zu erhalten ist, und wird auch über den Nutzen und die event. Unzweckmässigkeit dieses oder jenes Eingriffes die richtige Belehrung finden. Wenn auch der praktische Arzt nur in seltenen Fällen wegen Mangel an Zeit, Instrumentarium u. s. w. zu den meist langwierigen zahnärztlichen Operationen Zeit findet, so muss er doch jeder Zeit in der Lage sein, seine Patienten über die verschiedenen zahnärztlichen Operationen, über den Zusammenhang zwischen Allgemeinerkrankungen und ihre Beziehungen mit Erkrankungen der Zähne u. s. w. zu belehren.

Digitized by Google

Diese Ausführungen giebt in klarer und präciser Weise das P.'sche Lehrbuch. Dass auch im Auslande ein Bedürfniss nach einem derartigen kleinen Lehrbuche bestand, beweist der Umstand, dass Uebersetzungen in's Russische und Englische erfolgt sind.

Das Buch entspricht seinem Zwecke vollständig und dürfte eigentlich in keiner ärztlichen Bibliothek fehlen.

Ausstattung, Druck und Abbildungen sind gut, und der Preis von 6 Mk. 75 Pf. für das gebundene Exemplar bei der Reichhaltigkeit des Inhalts entschieden ein geringer.

Die Nothwendigkeit zahnärztlicher Schulung für den praktischen Arzt und seine Einführung in die moderne Zahnheilkunde; von Dr. Jessen in Strassburg. Würzburger Abhandl. aus dem Gesammtgebiete d. prakt. Med. II. Bd. 12. Heft. Würzburg 1902. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch).

J. weist auf die grosse Bedeutung der Zähne für den Gesammtorganismus hin, sowie auf die grosse Verbreitung der Zahnerkrankungen. Gerade die enorme Verbreitung der Zahncaries in allen Volksschichten bedeutet eine grosse Gefahr für die Volksgesundheit und beweist die hygieinische Bedeutung der Zahnheilkunde. Weil das Hauptwesen der Hygieine die Prophylaxis ist, muss die moderne Zahnheilkunde einen wichtigen Platz in der öffentlichen Gesundheitpflege bekommen. Um von Seiten der Regierung und Behörden Unterstützung und Anerkennung für die hygieinisch zahnärztlichen Bestrebungen zu finden, ist auch eine Mitwirkung der Mediciner nöthig. Es ist auch für den Mediciner eine unbedingte Nothwendigkeit, dass er mit der Diagnose der Zahnkrankheiten vertraut ist, da ihm dann mancher diagnostische Irrthum erspart bleibt.

Die kleine Abhandlung J.'s ist von entschiedener Bedeutung für den praktischen Arzt, weil nicht nur die Leistungen einer rationellen Zahn- und Mundpflege und deren Wichtigkeit für den allgemeinen Gesundheitzustand nachgewiesen werden, sondern auch hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Wichtigkeit der rationellen Zahnpflege in hygieinischer und volkswirthschaftlicher Beziehung in richtiger Weise hervorgehoben wird. Es wäre zu wünschen, dass diese Schrift J.'s, sowie andere ähnliche den gleichen Zweck verfolgende Publikationen auch den Zweck erreichen möchten, für den sie bestimmt sind, nämlich den Arzt aufzuklären über die wichtige Rolle, die die Zahnheilkunde als wichtiges Glied der Volksgesundheitpflege und Prophylaxe bei dem heutigen Stande ihrer Leistungen einnimmt oder vielmehr einnehmen sollte.

Die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten; von Dr. Christian Greve in Magdeburg. (Aus *Nobiling-Janckau*, Handbuch der Prophylaxe. Abtheilung VI.) München 1900. Seitz u. Schauer.

Die Abhandlung zerfällt in zwei Abschnitte: die allgemeine und die specielle Prophylaxe.

Unter der allgemeinen Prophylaxe bespricht G. hauptsächlich die Reinigung des Mundes mittels Zahnpulver, Mundwasser und Zahnbürste. Speciell werden bei den Mundwässern die einschlägigen Untersuchungen und Resultate Miller's und Röse's besprochen und beleuchtet. Die Forderung G.'s, den Mund nach jeder Mahlzeit und vor dem Schlafengehen zu reinigen, wird wohl allgemeine Zustimmung finden, warum aber nicht auch die Reinigung bei der Morgentoilette empfohlen ist, bleibt nicht recht verständlich und scheint ein Versehen zu sein.

Der zweite Theil behandelt die specielle Prophylaxe, und zwar 1) bei den Dentitionen, wobei die erste und zweite Dentition, sowie die Beschwerden beim Durchbruch der unteren Weisheitzähne in Betracht gezogen werden; 2) bei den Anomalien der Zähne. Hierbei geht G. etwas näher darauf ein, wie man namentlich durch geeignete Maassnahmen Stellungsanomalien, sowie den Erosionen der Zähne vorbeugen kann; 3) bei den Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches — Prophylaxe gegen Caries und Alveolarpyorrhöe; 4) bei Erkrankungen der Mundhöhle und der Kieferknochen. In einem kurzen Anhange zum 3. Theile ist noch der Verhütung von üblen Zufällen bei der Extraktion von Zähnen Erwähnung gethan.

Die kleine 24 Seiten lange Schrift enthält fast durchgehend allgemein als richtig erkannte prophylaktische Maassregeln bei Zahn- und Mundkrankheiten. Ein Gesichtpunkt in der Arbeit dürfte vielleicht bei einer Neubearbeitung etwas mehr in den Vordergrund der Besprechung treten und mehr Berücksichtigung finden, dass gerade die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten in vielen Fällen gleichbedeutend ist mit der Prophylaxe gegen eine Reihe von Infektionkrankheiten.

Die Erkrankung der Zähne und deren Einfluss auf den Körper. Mit einem Beitrage zur Pflege der Zähne; von Prof. Dr. Jul. Witzel in Essen. 4. Auflage. Mit zahlreichen Illustrationen.

Wie W. im Vorworte sagt, ist die Schrift den Erziehern unserer heranwachsenden Jugend gewidmet, es handelt sich also um eine populäre Darstellung der Pflege der Zähne.

W. hat in seiner kleinen Abhandlung eine Reihe als wissenschaftlich anerkannter Methoden und Theorien populär wissenschaftlich dargestellt, namentlich auch die Theorien Röse's, dass gut ausgebackenes, nährsalzreiches Roggenbrot mit harter dicker Rinde die Zähne gesund erhält, weiches nährsalzarmes Brot sie zu Grunde richtet. Auch die übrigen Ausführungen über Beziehungen von Zahnleiden zu Allgemeinerkrankungen, Pflege und Erhaltung der Milchzähne, Behandlung erkrankter Zähne, künstlichen Zahnersatz u. s. w. sind klar geschrieben und allgemein giltig. Dagegen wirkt es etwas befremdend, wenn bei Besprechung der Pflege der Zähne W. so sehr auf das von ihm empfohlene Kosmodontsystem ein-

geht und ausschliesslich Kosmodont-Mundwasser und -Zahncrême und Kosmodont-Zahnbürsten eingehendster Beschreibung unterzieht.

Sonst ist die kleine, 32 Seiten lange Broschüre entschieden ein gutes populäres Aufklärungsmittel über die Erkrankung der Zähne und es wäre zu wünschen, dass derartige aufklärende populäre Schriftchen auch wirklich in's Volk dringen und der wirkliche Nutzen einer rationellen Zahnpflege allgemein, nicht nur im Kreise der Bevölkerung, sondern namentlich auch von Seiten der praktischen Aerzte richtig gewürdigt würde.

Ueber die Beziehungen der Krankheiten des Kindes zu den Zahnkrankheiten; von H. Neumann. *v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 6. S. 22. Heft. Nr. 172. Leipzig 1897. Breitkopf u. Härtel.

Von den vor dem Durchbruche der Zähne entstandenen Zahnerkrankungen sind hauptsächlich die Zahnerosionen und die syphilitischen, d. h. die sogen. Hutchinson'schen Zähne in den Bereich der Besprechung gezogen. Betreffs der Zahnerosionen weist N. nach, dass sie immer symmetrisch an den Zähnen und den verschiedenen Zahnsorten in wechselnder Höhe sich befinden. Die bleibenden Zähne werden häufiger ergriffen, als die Milchzähne. Klinisch und anatomisch konnte N. mit grösster Wahrscheinlichkeit den Zusammenhang mit Rhachitis nachweisen. Die Bedeutung anderer Krankheiten für die Erosionen ist darin zu suchen, dass sie Rhachitis veranlassen oder verschlimmern.

Aus dem zweiten Theile der Arbeit, „nach dem Durchbruche entstehende Zahnkrankheiten", sind hauptsächlich 2 Beobachtungen interessant. N. ist der Ansicht, dass die Caries, die an den Schneideflächen der mittleren unteren und aller oberen Schneidezähne des Milchgebisses anfängt und sich als halbmondförmige Flächencaries über den ganzen Zahn ausbreitet, bei Syphilitischen verhältnissmässig häufig sei (in 32 Fällen 4mal nachzuweisen). Eine zweite Form der Caries beginnt mit der Verfärbung des Schmelzes besonders an den oberen Schneidezähnen, nahe am Zahnfleische und schnürt einen bis da gesunden Zahntheil als cirkuläre Caries vom übrigen Zahn ab. Diese Form ist auf Grund der Beobachtungen N.'s an Leichen und an Kranken häufig bei Tuberkulösen. (58% der Leichen und 66⅔% des klinischen Materials mit derartiger Caries litten an Tuberkulose.)

Am Schlusse der sehr fleissigen und interessanten Arbeit sind noch Tafeln eingefügt, die Erosionen syphilitischer Zähne, sowie das Wachsthumschema der bleibenden und der Milchzähne zeigen.

Die N.'sche Veröffentlichung bringt namentlich auf dem Gebiete der Erosionen verschiedene wichtige Gesichtpunkte, die nicht nur praktisch von Bedeutung sind, sondern, da sie sich auf wirklich wissenschaftlichem Boden gründen, auch in dieser Hinsicht nicht übergangen werden können. Namentlich sind es entwickelungsgeschichtliche Fragen, die dabei eine Rolle spielen.

Die Behandlung der pulpa- und wurzelkranken Zähne; von Ernst Imming. Berlin 1903. Verlag des Zahntechn. Lehr-Instituts des Vereins der Zahnkünstler im Deutschen Reiche.

Das Werk soll die Devise haben „aus der Praxis für die Praxis". „So hoch auch die wissenschaftlichen Forschungen anzuschlagen sind, dürfen wir uns doch nicht verhehlen, dass der in der Praxis stehende Fachmann vor allen Dingen nach praktisch brauchbaren Winken sucht und die wissenschaftliche Seite für ihn erst in zweiter Linie Werth hat", so sagt Vf. in seiner Vorrede.

Diesem Vorworte entspricht auch thatsächlich der Inhalt des Buches, eine eigenthümliche Praxis herrscht vor, die Wissenschaft fehlt. So empfiehlt z. B. der Vf. statt des überall verbreiteten Fletcher's artificial Dentine das Speier'sche Dentin, weil es besser ist. Der Beweis fehlt. Auch die Empfehlung anderer Mittel wirkt auf den Leser mehr praktisch als wissenschaftlich, z. B. die Empfehlung von Imming's Aetzpaste, der Peetz-Paste, der Pöhn'schen Wurzelfüllung, des Dentinanästheticum Eudentol u. s. w., die sonst unbekannt sind.

Recht störend wirken auch die ständig wiederkehrenden Druckfehler bei den Eigennamen von Autoren, z. B. Boennicken statt Boennecken, Bausehwitz statt Bauchwitz u. A.

Warum der Vf. in Abbildung 6 einen unteren Prämolaren mit 2 Wurzeln abbildet, ist nicht verständlich. Denn, wenn dies wirklich vorkommt, ist es eine grosse Seltenheit. Noch unverständlicher ist Fig. 32, in der die Caries die mesiale Wurzelpulpa erreicht, während an der distalen die Pulpitis gezeichnet und gezeigt ist. Auch eine Abbildung wie Nr. 18 ist nicht richtig. Wer in der dort angegebenen Weise somirt, wird recht häufig seinen Patienten recht unangenehme Schmerzen zufügen; denn, wie Vf. selbst bei der Abbildung bemerkt, ist eben die Pulpa recht oft nur theilweise gangränös. Und dann recht herzhaft, wie in dem Bilde dargestellt, in den noch lebenden Rest mit der Sonde hineinzustossen, ist weder praktisch, noch wissenschaftlich. Unrichtig ist auch Fig. 22, die Entstehung eines Pulpapolypen zeigend. Aehnliche Unrichtigkeiten lassen sich noch mehrere aus dem Buche zusammenstellen.

An dieser Stelle genügt der Hinweis, um zu zeigen, dass das Buch wohl die Wissenschaft wenig berücksichtigt, aber auch als rein praktisch und brauchbar nicht aufgefasst werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber den Einfluss einseitiger Ernährung mit Kohlehydraten auf die chemische Zusammensetzung des Säuglingskörpers;** von Fr. Steinitz und R. Weigert. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 206. 1904.)

Die mitgetheilte Analyse betraf den Körper eines 4monat. Säuglings, der im Wesentlichen mit Mehlsuppen ernährt worden war. Die Resultate ergaben im Vergleiche mit den früher von einem der Autoren gemachten Analysen kranker Kinder, dass das Mehlkind sich durch seinen niedrigen Wasser- und Salzgehalt und durch seinen hohen Fettgehalt auszeichnet. Die Verminderung von Wasser und Salzen ist jedenfalls auf die akute terminale Gewichtabnahme zurückzuführen, die bei dem Kinde in Folge der tödtlichen Erkrankung statt hatte. Der Umstand, dass erfahrungsgemäss solche einseitig mit Kohlehydraten genährte Kinder bei jeder leichten Erkrankung erhebliche Wasserverluste aufweisen, macht es unwahrscheinlich, dass man durch die Analyse ihrer Körper den durch den Nährschaden gesetzten Defekt wird aufklären können, da durch den Wasserverlust immer Verschiebungen in der chemischen Zusammensetzung auftreten, deren Grösse sich nur annähernd schätzen lässt. Weintrand (Wiesbaden).

2. **Zur Frage der einheitlichen und specifischen Natur des Pankreastrypsins;** von Leo Pollak. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3 u. 4. p. 95. 1904.)

Durch geeignete Behandlung mit Säure gelingt es, ein Pankreasextrakt derart zu verändern, dass es seine verdauende Wirkung auf die Eiweisskörper des Serum, des Eierklars und auf Fibrin einbüsst, dagegen Gelatine weiter zu verdauen vermag. Demnach ist die leimverdauende Kraft des Trypsins einem besonderen specifisch auf diese Proteinkörper abgestimmten Ferment zuzuschreiben, dem P. den Namen Glutinase beizulegen vorschlägt. Die Isolirung eines ausschliesslich auf Serumeiweiss wirksamen Fermentes gelang nicht vollständig. Doch liess sich durch den Zusatz eines die Gelatineverdauung hemmenden Körpers (Antiglutinase), der in Pankreasinfusen und beim Erhitzen über 70° entsteht, das Verhältniss von Serum- zu Gelatineverdauung derart verschieben, dass letztere auf weniger als ein Drittel des ursprünglichen Werthes sank, während erstere fast unverändert blieb. Ob das Misslingen des Versuches, das serumverdauende Ferment isolirt zu erhalten, nur an dem Mangel einer geeigneten Trennungsmethode liegt, oder ob dieses Ferment nicht derart specifisch ist, dass es nicht auch auf Gelatine, wenn auch in geringerem Grade, einwirkt, lässt sich noch nicht entscheiden. Jedenfalls ist die Existenz von mindestens 2 specifischen Fermenten im Pankreastrypsin nachgewiesen. Weintrand (Wiesbaden).

3. **Ueber das Verhalten von peptischen Verdauungsprodukten der Plasteine zur Magen- und Dünndarmschleimhaut des Hundes;** von Joseph Grossmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 192. 1904.)

Die zerkleinerte Magen- und Dünndarmschleimhaut unterliegt bei 2—3stündigem Verweilen im Brutschranke einer starken Autolyse, wobei die Menge des nicht coagulablen Stickstoffes bedeutend zunimmt. Wird ihr im Beginn eine Lösung peptischer Verdauungsprodukte von Plasteïn, d. h. Albumosen, Peptonen und anderen nicht coagulablen Stickstoff enthaltenden Produkten, zugesetzt, so verschwindet bei 2—3stündigem Verweilen im Brutschranke ein erheblicher Theil des nicht coagulablen Stickstoffes, d. h. die entsprechenden Stoffe erfahren eine Umwandlung in eine coagulable Form. Diese Erscheinung tritt eben so gut ein, wenn man die Magen- oder Dünndarmschleimhaut von einem gefütterten oder von einem hungernden Hunde verwendet. Die Reaktion der Magenschleimhaut hat keinen merklichen Einfluss auf den Vorgang, wohl aber die Concentration der verwandten Plasteïn-Albumosen-Lösung. Es liefern somit die vorliegenden Untersuchungen neue Beweise für die Vermuthung, dass in der Magen- und Dünndarmschleimhaut nicht nur eiweissspaltende, sondern auch entgegengesetzte Processe stattfinden.

Weintrand (Wiesbaden).

4. **Die Vorgänge bei der Zersetzung und Gerinnung der Milch;** von Dr. R. Thiele. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. 1904.)

Unsere Kenntnisse von der spontanen Milchsäurebildung sind recht unsicher, denn so viele Forscher, so viele milchsäurebildende Bakterien. Während Günther und Thierfelder ein milchsäurebildendes Bakterium fanden, das inaktive Milchsäure aus dem Milchzucker hervorbrachte, gelang es Kozni 3 neue Arten zu entdecken, die theils Rechts-, theils Linksmilchsäure in der Milch entstehen liessen. Die Nachprüfung Th.'s ergab, dass bei Zimmertemperatur immer Rechtsmilchsäure vorherrschend ist. Nach einer längeren Versuchsdauer tritt dann inaktive Milchsäurebildung

in die Erscheinung, was wohl dadurch zu erklären ist, dass die Bakterien im Stande sind, ihre eigene durch den Stoffwechselprocess hervorgebrachte Rechtsmilchsäure wieder zu verwerthen. Es wird ein ähnlicher Vorgang zu Grunde liegen, wie er uns von den Hefen bekannt ist.

Bei Brütetemperatur wurde in allen Versuchen der linksmilchsäurebildende Bacillus nachgewiesen. Es ist daher bewiesen, dass die Temperatur, bei der die Zersetzung der Milch spontan vor sich geht, nicht ohne Einfluss auf die sich bildenden Stoffwechselprodukte der Mikroflora der Milch ist.

Bei Proben von steriler und sterilisirter Milch, die mit Reinculturen des Rechtsmilchsäurebacillus geimpft wurden, zeigte sich, dass in der steril entnommenen Milch im Brutzimmer einige Male inaktive Milchsäure, aber *nie* Linksmilchsäure auftrat und die sterilisirte Milch allgemein Paramilchsäure ergab. Der Bacillus acidi paralactici scheint überhaupt die inaktive Milchsäure in seine Componente zu zerspalten und die linksdrehende Modifikation zu verarbeiten. Diese Fähigkeit der Milchsäurebakterien, einen Nährstoff oder das Stoffwechselprodukt eines anderen Mikroorganismus anzugreifen und zu verwerthen, bedingt weitere eingehende physiologische Prüfungen der bisher bekannten Milchsäureerreger, ehe sich ein klarer Blick in die Natur und das Wesen der spontanen Milchsäuregerinnung gewinnen lässt.

Neumann (Leipzig).

5. **Osmotic pressure of solutions containing native proteids;** by E. Waymouth Reid. (Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 438. 1904.)

Die an mit Formalin gehärteten Gelatinemembranen durchgeführten Diffusionversuche ergaben mit grosser Bestimmtheit, dass Eiweisskörper, sei es, dass sie durch Aussalzen oder Krystallisation ausgeschieden sind, nur dann in wässeriger Lösung keinen osmotischen Druck mehr erzeugen, wenn sie durch einen längeren Waschprocess gereinigt sind. Unter allen anderen Umständen wird ein je nach dem Präparate wechselnder osmotischer Druck beobachtet, der also durch die nur schwer von den Eiweisskörpern zu trennenden Verunreinigungen bedingt ist. Durch Bakterienwachsthum wurden z. B. reine Eiweisslösungen, die anfangs keinen osmotischen Druck gaben, osmotisch wirksam.

Garten (Leipzig).

6. **On protagon, cholin and neurin;** by W. Cramer. (Journ. of Physiol. XXXI. 1. p. 30. 1904.)

Das Protagon konnte von Cr. auf einem ganz anderen Wege wie bisher aus der Gehirnsubstanz dargestellt werden, was dafür sprechen würde, dass Protagon wirklich ein chemisches Individuum und nicht, wie von Manchen noch angenommen wird, ein Gemisch darstellt. Das reine Protagon wurde weder durch warmen Aether, noch durch kochenden absoluten Alkohol zersetzt. Bei der Spaltung des Protagons mit Barytwasser bildet sich von organischen Basen nur Cholin. Für die Unterscheidung dieses letzteren Stoffes vom Neurin empfiehlt Cr. die Chromate beider Basen herzustellen. Während das Chromat vom Neurin kaum in kaltem Wasser löslich ist, geht das entsprechende Salz des Cholins sehr leicht in Lösung. Garten (Leipzig).

7. **Die Umsetzungswärme bei der Alkoholgährung;** von M. Rubner. (Arch. f. Hyg. XLIX. 4. p. 355. 1904.)

Auf Grund seiner Methode der Wärmemessung hat R. durch mühsame Untersuchungen die Zersetzungen bei niederen Lebewesen zu studiren unternommen und konnte durch zahlreiche, vielfach modificirte Messungen die Gährungswärme des Rohrzuckers pro 1 g = 149.5 Calorien = 0.1495 kg Calorien für CO_2 als Gas bestimmen und für CO_2 in Lösung auf 0.2117 kg Calorien.

Walz (Stuttgart).

8. **Recherches sur la glycolyse des organes des mammifères;** par P. Portier. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 10. p. 633. Oct. 25. 1904.)

Die Resultate von Stoklasa und Simacek, die aus den Organen höherer Thiere nach Buchner's Methode eine Glykose zerlegende Zymase herstellten, konnte P. selbst bei genauer Einhaltung der Versuchsanordnung jener Autoren nicht bestätigen. Walz (Stuttgart).

9. **Recherches sur le mode d'utilisation du carbone ternaire par les végétaux et les microbes.** *4. mémoire;* par P. Mazé. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 5. p. 277. Mai 25. 1904.)

Die Essigsäure leitet sich nach der Gleichung $C_6H_{12}O_6 = 3(C_2H_4O_2)$ vom Zucker ab; sie spielt gegenüber der Hefe die gleiche Rolle, die ihr bei allen anaëroben Gährungen zugetheilt ist. Die Hefe besitzt jedoch ein sehr begrenztes anaërobes Leben, das charakterisirt ist durch die Produktion von Essigsäure auf Kosten des Zuckers und gleichzeitige Assimilation des Alkohols. Von den ähnlich wirkenden eigentlichen anaëroben Fermenten unterscheidet sich die Hefe dadurch, dass sie ihren Sauerstoff nicht aus dem Wasser entnehmen kann und daher ohne freien Sauerstoff nur in begrenztem Maasse wachsen kann. Walz (Stuttgart).

Digitized by Google

II. Anatomie und Physiologie.

10. **Assimilation und Vererbung;** von Fr. Hamburger. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 1. 1905.)

Die Erhaltung der Art und die Vererbung der Arteigenschaften wird durch eine Form der Energie, eine Kraft erklärt, die in dem lebenden Eiweiss jeder Art ruht und aufgenommene Nährstoffe in lebendes artcharakteristisches Eiweiss umwandelt, ein Vorgang, den wir Assimilation nennen. Die Vererbung väterlicher Rassen- und Individualeigenschaften erscheint bei der Annahme einer solchen Assimilationsfähigkeit nicht wunderbarer als die Thatsache von der Erhaltung der Art überhaupt, und beide Thatsachen werden in einfachster Weise erklärt durch die Annahme einer ewig fortdauernden, constant bleibenden Energie des lebenden Eiweisses. Walz (Stuttgart).

11. **Ueber den experimentellen Nachweis der Blutsverwandtschaft. II.** *Ueber die Verwerthung der Reaktion auf Blutsverwandtschaft;* von Hans Friedenthal. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Die Präcipitinreaktion giebt ein positives Resultat nicht nur mit dem Blute des Thieres, das zur Vorbehandlung verwandt ist, sondern auch mit dem Blute verwandter Thierarten. Durch länger fortgesetzte Vorbehandlung hat man es in der Hand, die Reaktion immer weniger specifisch zu gestalten, und auf diese Weise ist es in der That möglich, auf biologischem Wege den Verwandtschaftgrad verschiedener Thiere zu bestimmen. So konnte Fr. zeigen, dass die Laufvögel (Strauss, Kasuar, Kiri), über deren systematische Stellung die Morphologen immer noch streiten, unter sich verwandt sind, im Uebrigen den Schwimmvögeln nahestehen. Weiter gelang es, was Nutall nicht geglückt war, durch lang fortgesetzte Injektionen von Mäuseblut ein gegen Nagerblut stark wirksames Kaninchenserum zu erhalten, das er zur Bestimmung des Verwandtschaftgrades verschiedener Nagethiere verwenden konnte. Eine Blutsverwandtschaft liess sich auch nach Versuchen an Menschen, Hunden und Mäusen, zwischen Mutter und Foetus in allen Daseinstadien constatiren. Dagegen gestattet die bisherige Form der Verwandtschaftreaktion nicht die Beziehungen einander nahestehender Thierarten klarzulegen. So ist es trotz mannigfacher Versuche bisher nicht gelungen, Menschenblut durch irgend eine Reaktion von dem Blute menschenähnlicher Affen zu unterscheiden. Endlich berichtet Fr. über interessante Versuche, die er mit historischem Materiale angestellt hat. Eine (höchstens *5000* Jahre alte) ägyptische Mumie gab keine Andeutung einer Reaktion mit stark wirksamem Serum. Dagegen gelang es, mit dem Materiale eines im sibirischen Eise eingefrorenen (vielleicht 100000 Jahre alten) Mammuthcadavers den Nachweis der Blutsverwandtschaft zwischen dem Mammuth und dem indischen Elefanten zu erbringen. Auf die theoretische Erörterung dieser Befunde in Bezug auf Fr.'s Ansicht, dass es sich bei der Präcipitinreaktion um fermentative Processe handle, kann hier nicht eingegangen werden. G. F. Nicolai (Berlin).

12. **Die Sinus durae matris der Haussäugethiere;** von Arno Dennstedt. (Anatom. Hefte XXV. 1. 1904.)

Es werden die Blutleiter der harten Hirnhaut von Pferd, Esel, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Hund und Katze genau beschrieben. Ueberall (ausser bei Pferd und Esel) liess sich eine Verbindung zwischen dem dorsalen und dem basilaren Blutleitersystem nachweisen, die durch einen im Canalis condyloideus verlaufenden Querblutleiterast gebildet wird; beim Schweine und bei der Katze kommt noch eine zweite Communikation durch die gemeinsame Mündung des nasalen Querblutleiterastes und des Sinus petrosus inf. im Foramen lacerum post. hinzu. Also nicht, wie Szakálls behauptet, bei den *meisten* Hausthieren, sondern *nur* bei den Einhufern, bei denen jeder intrakranielle Zusammenhang zwischen den dorsalen und den basilaren Blutleitern fehlt, verlässt das gesammte venöse Blut des Gehirns (das ausschliesslich in die Sinus des dorsalen Systems entleert wird) die Schädelhöhle lediglich durch den Canalis temporalis. Die zahlreichen weiteren Einzelbefunde lassen sich in kurzem Referate nicht wiedergeben und sind im Originale nachzusehen.
G. F. Nicolai (Berlin).

13. **The action of pituitary extracts on the heart and circulation of the frog;** by Percy J. Herring. (Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 429. 1904.)

Extrakte der Pars infundibularis der Hypophyse des Ochsen bewirken bei Perfusion durch den isolirten Ventrikel des Frosches eine Beschleunigung und eine Verstärkung der Schläge. Bei Perfusion starker Lösungen erschlafft der Ventrikel zwischen den einzelnen Schlägen immer weniger. Die Schläge werden bei längerer Perfusion schwach und unregelmässig, und das Herz bleibt contrahirt. Intravenöse Injektion bei einem Frosche mit zerstörtem Centralnervensystem giebt Verlangsamung und Verkleinerung der Herzschläge. Durch Atropin kann diese Wirkung aufgehoben werden. Die in der Hypophyse enthaltenen Stoffe wirken also reizend, sowohl auf den Hemmungs-, wie auf den Beschleunigungsapparat im Herzen.

Die durch das Extrakt hervorgerufene Contraktion der kleinen Arterien ist auf Reizung der vasomotorischen Nerven zu beziehen und lässt sich durch grosse Dosen von Apocodein aufheben.
Garten (Leipzig).

Digitized by Google

14. **Further notes on the function of the parathyroid-glands;** von Dr. W. G. Maccallum and C. F. Davidson. (New York med. News April 8. 1905.)

Aus den mitgetheilten Thierversuchen geht hervor, dass die nach Exstirpation der Parathyreoidea eintretende Tetanie in ihrem Verlaufe nicht dadurch beeinflusst wird, dass die Schilddrüse gleichzeitig mit der Parathyreoidea entfernt wird. Auch die nachträgliche Entfernung der Schilddrüse ist ohne Einfluss auf die durch den Verlust der Parathyreoidea entstandene Tetanie. Da sich nun aber Einspritzungen von Parathyreoidemulsion in diesen Fällen von Tetanie als heilkräftig erweisen, so ist anzunehmen, dass die Tetanie durch den Ausfall der Parathyreoidfunktionen bedingt ist. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

15. **Histologische Beiträge zur Sekretion der Bürzeldrüse;** von Margarete Stern. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 2. p. 299. 1905.)

Durch chemische und histologische Untersuchungen konnte St. feststellen, dass die den menschlichen Talgdrüsen nahe verwandte Bürzeldrüse aus ihr zugeführtem Fett ein eigenartiges Sekret bildet. Es handelt sich dabei um eine richtige Sekretion, nicht um eine einfache Zellenentartung. Zahlreiche Zellen gehen zu Grunde, aber erst nachdem sich das Sekret in ihnen angehäuft hat. Dippe.

16. **Studien über die im grossen Netz des Kaninchens vorkommenden Zellformen;** von G. Schwartz. (Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 209. 1905.)

Die taches laiteuses, von Ranvier im Kaninchennetze beschrieben, sind regelmässig vorkommende Organe, die, aus leukocytären einkernigen Wanderzellen entstanden, dauernd solche Zellen liefern. Ranvier's Clasmatocyten sind zum Theil Mastzellen, so beim Frosch, bei der weissen Ratte, zum Theil einkernige grosse Wanderzellen, beim Kaninchen. Plasmazellen sind ein regelmässiger Bestandtheil des normalen Kaninchennetzes; sie vermehren sich dort vorwiegend durch indirekte Theilung. Eine Beziehung in irgendwelchem Sinne zu Bindegewebezellen ist nicht nachzuweisen. Unter Umständen treten β-Myelocyten und β-granulirte Zellen mit Kerntheilungsfiguren auf, die wahrscheinlich dortselbst β-Leukocyten bilden. Die Cellules vasoformatives (Ranvier) sind nichts als Reste atrophirender Gefässe. Im entzündeten Netze sind die Clasmatocyten-ähnlichen Adventitiazellen (Marchand) in ausschlaggebender Weise an der Produktion des einkernigen Zelleninfiltrates nicht betheiligt.

Walz (Stuttgart).

17. **Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Extraktivstoffe des Fleisches für die Magenverdauung;** von Dr. Kumoji Sasaki. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19. 1905.)

S. bestätigt die günstige Wirkung dieser Extraktivstoffe für die Magenverdauung. Sie befähigen die Magenschleimhaut, kurze Zeit vor der Mahlzeit gegeben, auf die Speisen mit der starken und nachhaltigen Absonderung eines ganz besonders wirksamen Saftes zu reagiren. Dippe.

18. **Versuche am überlebenden Dünndarm von Säugethieren.** V. Mittheilung: *Wirkungsweise und Angriffspunkte einiger Gifte am Katzendarm;* von H. Magnus. (Arch. f. d. ges. Physiol. CVIII. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Mittels eines neuen Verfahrens ist es M. gelungen, „plexusfreie" Präparate aus der Darmwand herzustellen, bei denen auch die letzten Reste von Auerbach's Plexus mit Sicherheit zerstört sind. Diese Präparate zeigen um erregenden Giften gegenüber ein wesentlich anderes Verhalten als solche mit unversehrtem Plexus, sie gerathen in eine glatte Dauercontraktion, während die plexushaltigen Präparate rhythmische Bewegungen ausführen.

Im Einzelnen fand M. Folgendes: *Atropin* bewirkt in kleinen Mengen vom Auerbach'schen Plexus aus Erregung der Darmbewegung, in mittleren Mengen „Regularisirung", in grossen lähmt es die Nerven und Muskeln der Darmwand, so dass diese bei tiefem oder hohem Tonus zum Stillstand kommen kann. *Nicotin* bewirkt zunächst eine vorübergehende Hemmung bei tiefem Tonus, wobei es peripherisch vom Auerbach'schen Plexus angreift, dann folgt Erregung der Darmbewegung vom Auerbach'schen Plexus aus. Eine Lähmung wird auch durch sehr grosse Dosen nicht hervorgerufen. Lässt man Atropin vorauswirken, so bleibt die anfängliche Hemmung aus. Kleine Mengen Atropin und Nicotin bewirken Lähmung. *Muskarin* erregt die Centren des Auerbach'schen Plexus. *Pilocarpin* bewirkt mit und ohne Plexus starke Erregung. *Physostigmin* thut dasselbe; an plexusfreien Präparaten treten statt der Dauercontraktion rhythmische Bewegungen ein. Die Erregung durch Pilocarpin und Muskarin wird durch kleinste, nicht lähmende Atropinmengen beseitigt, wobei die Pendelbewegungen ruhig weiter gehen können. Auch am plexusfreien Präparate wird die Pilocarpinwirkung durch Atropin aufgehoben. Die Erregung durch Physostigmin wird durch so kleine Atropinmengen wenig beeinflusst, durch grössere aber auch vollständig aufgehoben. An atropinisirten Präparaten wirken Pilocarpin und Physostigmin anfangs noch gut, mit beginnender Atropinlähmung aber nicht mehr. *Strophanthin* wirkt erregend, in grösseren Dosen lähmend. Die Erregung tritt auch am plexusfreien Präparate ein und wird durch kleine Atropingaben nicht aufgehoben. *Chlorbarium* führt an allen Präparaten zu starker Erregung, wahrscheinlich durch eine

direkte Beeinflussung der Muskulatur. Im Gegensatze zu Physostigmin, Pilocarpin und Strophanthin, die wahrscheinlich peripherische nervöse Apparate angreifen. Die Baryterregung tritt auch am durch Atropin gelähmten Darme ein und kann nur durch sehr grosse Atropingaben aufgehoben werden. *Suprarenin* hemmt vorübergehend die Bewegungen bei tiefem Tonus, wobei der Darm aber mechanisch reizbar bleibt. Nur in Ausnahmefällen tritt eine Erregung ein. Die Hemmung erfolgt auch ohne Plexus, wahrscheinlich von peripherischen nervösen Apparaten aus. Nach Pilocarpin, Strophanthin und Atropin tritt die Hemmung deutlich, nach Baryt kaum oder gar nicht ein. Baryt ist während der Suprareninhemmung vollkommen wirksam. *Apocodein* erregt die Darmbewegung vom Auerbach'schen Plexus aus. Seine abführende Wirkung setzt also in der Darmwand ein. An die Erregung schliesst sich eine Lähmung der Nerven und Muskeln, die meist gleichzeitig unerregbar werden. Nach Apocodein sind alle die genannten Erregungsmittel unwirksam, selbst Baryt wirkt gar nicht oder nur noch schwach. Dippe.

19. **Ueber Beziehungen der Lieberkühn'schen Krypten zu den Lymphknötchen des Dickdarms;** von W. Schultze. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 3. p. 99. 1905.)

Die von Retterer und Tomarkin zuerst beim Meerschweinchen, von Orth beim Menschen beschriebenen, tief in der Submucosa in den Lymphknötchen liegenden Lieberkühn'schen Krypten haben eine besondere Bedeutung, weil Retterer diese Bildungen als Stütze seiner Ansicht einer entodermalen Abstammung des lymphadenoiden Gewebes des Darmes heranzog, wogegen allerdings Stöhr nach wie vor für ihren mesodermalen Ursprung eintrat. Sch. hat die gleichen Bildungen im normalen Dickdarme verschiedenster Affen nachgewiesen. Beim Menschen fand er sie einmal in anscheinend normalem Darme, einmal bei Enteritis catarrhalis, 5mal bei Enteritis diphtherica, 2mal bei Carcinoma recti. Ob sie auf angeborene abnorme Lage zurückzuführen sind, ist erst durch grössere Untersuchungen festzustellen, die Untersuchung einiger Embryonen ergab nichts. Wahrscheinlich handelt es sich bei Enteritis um Tiefer-drängen der Drüsen durch Verstopfung der Drüsenausführungsgänge oder nach Orth um abgeheilte follikuläre Geschwüre. Auch über die Beziehungen zum Carcinom sind noch weitere Untersuchungen nöthig. Walz (Stuttgart).

20. **On the innervation of the ileocolic sphincter;** by T. R. Elliot. (Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 157. 1904.)

Der Abschluss zwischen Dünn- und Dickdarm wird nach den Versuchen E.'s an Katzen nicht durch eine mechanische Klappenvorrichtung, sondern durch den kräftig entwickelten Muskelring an der Uebergangsstelle herbeigeführt. Die Contraktion des Sphinkter erfolgt auf Reizung des Sympathicus, durch die gleichzeitig die Ringmuskeln im benachbarten Colon und Ileum erschlafft werden. Die den Sphinkter versorgenden Nervenfasern entspringen aus dem 13. Thorax- und 1. und 2. Lumbalsegment. Zerstörung des Rückenmarkes hebt die Funktion des Sphinkters vollkommen auf. Durch Anämie oder Adrenalininjektion wird ebenso wie durch die Sympathicusreizung eine Contraktion des Sphinkters herbeigeführt. Die wichtigsten Ergebnisse konnten durch Controlversuche an Hunden und Kaninchen bestätigt werden.

Garten (Leipzig).

21. **Contribution à l'étude de la fonction adipopexique du foie;** par A. Gilbert et J. Jomier. (Arch. de Méd. expérim. XVI. 1. p. 1. 1905.)

G. und J. geben auf Grund der Literatur und eigener Versuche ein zusammenhängendes Bild über die Schicksale des Fettes in der Leber. Dieses gelangt, aus dem Darm durch die Chylusgefässe in die allgemeine Cirkulation verbracht, durch Pfortader und Leberarterie in Gestalt kleinster freier Tröpfchen in die Leber. Ein Theil heftet sich an die Leberzellen selbst, zunächst in der Nähe der Glisson'schen Kapsel, und sammelt sich in der Nähe der Gallencapillaren an. Ein anderer Theil wird zurückgehalten von den Sternzellen der Peripherie der Acini. Ist sehr viel Fett im Blut, dann vereinigen sich die Tröpfchen zu grösseren Massen, die die Capillaren der äusseren zwei Drittel der Acini verstopfen. Eine gewisse Menge Fett wird endlich auch von den Leukocyten und Bindegewebezellen der Glisson'schen Kapsel aufgenommen.

Alles Fett wird nicht zurückgehalten: das Blut der Lebervenen hat noch einen gewissen Fettgehalt. Ein Theil des zurückgehaltenen Fettes wird an Ort und Stelle consumirt, ein oft nicht unbeträchtlicher Theil durch die Galle, nicht blos von den Epithelien der Gallengänge, sondern in erster Linie von den Leberzellen selbst in den intralobulären Gallencapillaren, ausgeschieden. Vermuthlich wird dieses Fett der Galle im Darm wiederum resorbirt.

Der Aufenthalt des Fettes in der Leberzelle dauert nicht Stunden, sondern Tage, das Fett sammelt sich von einer Mahlzeit zur anderen an.

Der Fettreichthum der Leber hängt nicht ausschliesslich von der Diät und der eingeführten Fettmenge ab. Mit Milch ernährte Thiere zeigten erhebliche Schwankungen im Fettgehalt der Leber. Während des Hungerzustandes wird der Leber wie im normalen Zustande Fett zugeführt, nur stammt es aus dem Reserveverrath des Körpers und nicht mehr aus dem Darme. Walz (Stuttgart).

22. **Die Nebennierenkeime in der Leber;** von Dr. Edwin Beer. (Ztschr. f. Heilkde. XXV, 10. p. 381. 1904.)

Schmorl war der erste, der Nebennierenkeime in der Leber nachwies. Es folgten dann noch vereinzelte Berichte anderer Autoren. B. untersuchte 150 Lebern auf diese Erscheinung und konnte in 6 Fällen Nebennierenkeime nachweisen, die sich in 2 Fällen schon mit freiem Auge als solche kennzeichneten. Die Keime lagen theilweise *in*, theilweise dicht unter der Leberkapsel; einmal dicht neben einander. Sie waren meist elliptisch und erbsengross und sassen am rechten Leberlappen, nahe der Stelle, wo sich die Nebenniere befindet. Der Haupttheil der Nebenniere war aber nicht mit der Leber verwachsen. In 5 Fällen lag der Keim in der Glisson'schen Kapsel, allseitig von fibrösem Bindegewebe umgeben; bisweilen fanden sich zwischen der Glisson'schen Kapsel und der Oberfläche des Keimes noch einzelne Leberzellen, einmal auch ein kleiner Gallengang. Für die Verlagerung der Keime kommt jedenfalls deren Beziehung zu den grösseren Blutgefässen in Frage. Das intraparenchymatöse Vorkommen von Nebennierenkeimen in der Leber liesse sich so erklären, dass die Nebennierengewebeinseln durch Proliferation des Lebergewebes sekundär aus ihrer ursprünglichen oberflächlichen Lagerung in die Tiefe des Parenchyms gerathen. Durch das nach den Forschungen B.'s in 4% der Fälle erwiesene Vorkommen von Nebennierenkeimen ist die Vermuthung naheliegend, dass bei allen primären Tumoren, deren andere Histologie nicht offenkundig ist, versprengte Nebennierenantheile als Muttergewebe des Neoplasma in Frage kommen. Neumann (Leipzig).

23. **Ueber die Lymphgefässe des Pankreas.** *I. Ueber lymphatische Verbindungen zwischen Duodenum und Pankreas beim Hunde;* von Paul Bartels. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 299. 1904.)

An Lymphgefäss-Injektionpräparaten gelang es B., *direkte* Verbindungen in der Gestalt von Gefässsträngen zwischen den feinen Darmnetzen und dem gröberen pankreatischen Netze darzustellen und durch den Nachweis dieser echten lymphatischen Communikationen das oft bestrittene Vorkommen *zuführender* Lymphgefässe im Körper zu erhärten, wobei es gleichgültig ist, in welcher Richtung der Lymphstrom in den Verbindungzweigen fliesst. B. neigt der Ansicht zu, dass normaler Weise der Lymphstrom vom Darme zum Pankreas gerichtet sei, und sieht die klinische Bedeutung dieser Communikationen darin, dass sie unter Umständen bei interstitiellen, phlegmonösen Processen im Pankreas als Invasionwege für Entzündungs- und Eitererreger dienen können.

G. F. Nicolai (Berlin).

24. **The oxygen exchange of the pancreas;** by J. Bancroft and E. H. Starling. (Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 491. 1904.)

Bei der durch Sekretin bewirkten Pankreassekretion ist der Sauerstoffverbrauch gesteigert, und zwar ist diese bei der Thätigkeit des Pankreas stattfindende stärkere Oxydation unabhängig von der Geschwindigkeit des Blutstromes.

Garten (Leipzig).

25. **On the adaptation of the pancreas;** by F. A. Bainbridge. (Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 98. 1904.)

In Uebereinstimmung mit Weinland zeigt B. zunächst, dass bei Hunden das Pankreassekret nur dann Laktase enthält, wenn die Thiere 2 oder mehr Wochen zuvor mit Milch gefüttert worden sind. An Stelle der Milchfütterung kann auch die Darreichung von Milchzucker treten.

Die Frage, ob die Bildung des den Milchzucker in Galaktose und Dextrose spaltenden Fermentes Laktase im Pankreas durch Nervenreizung oder durch chemische Reizung ausgelöst wird, entscheidet B. durch eine eingehende Untersuchung dahin, dass es sich um einen chemischen Mechanismus handeln muss. Der auf die Dünndarmschleimhaut wirkende Milchzucker giebt hier Anlass zur Bildung eines Stoffes, der in den Kreislauf gelangt und im Pankreas die Adaptation herbeiführt.

Garten (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

26. **Ueber antibakteriolytische (antagonistische) Substanzen normaler Sera;** von R. Pfeiffer und E. Friedberger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.)

P. u. F. geben eine Uebersicht über grössere Arbeiten und deren Resultate, die später in extenso veröffentlicht werden sollen. Es gelingt ausnahmslos das normale Serum von Kaninchen, Ziegen und Tauben, nicht aber vom Meerschweinchen, durch die Ausfällung mit Cholera- oder Typhusbacillen so zu verändern, dass es nach Entfernung der Bakterien die Fähigkeit erworben hat, die Bakteriolyse der entsprechenden voll virulenten Bakterien selbst bei Anwendung grösserer Mengen von Immunserum zu hemmen, so dass die Versuchsthiere zu Grunde gehen. Auch in vivo gelingt es, das Serum antibakteriolytisch zu machen. Die Wirkung ist streng specifisch. Das ausgefällte Normalserum des Kaninchens wirkt auch auf die Autoimmunkörper (von demselben Thier nach dessen nachträglicher Immunisirung gewonnen) bakteriolytisch. Das Normalserum erhält seine hemmende Eigenschaft durch vitale Funktion der Bakterien. Gewiss ist, dass nicht etwaige Bakterienleibessubstanzen Ursache jener Wirkung sind. Um normale Antiamboceptoren kann es sich nicht wohl handeln, da das ausgefällte Normalserum auch die Autoimmunkörper hemmt, wohl aber um normale Anticom-

plemente, wenngleich auch bei dieser Annahme noch mancher Punkt dunkel ist. Walz (Stuttgart).

27. **Sur les alexines et les substances microbicides du sérum normal**; von Y. Pirenne. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 723. 1904.)

P. hat schon früher gezeigt, dass im Rattenserum zweierlei verschiedene baktericide Substanzen vorhanden sind, eine auf den Milzbrandbacillus wirkende baktericide und eine auf den Choleravibrio wirkende vibrionicide, von welcher letzteren sich das gleichfalls nachweisbare hämolytische Alexin nicht differenziren lässt. Er wies nun weiterhin nach, dass die hämolytische und die vibrionicide Substanz alle bekannten charakteristischen Eigenschaften der Alexine zeigen, während die baktericide Substanz keine dieser Eigenschaften hat. P. glaubt eine baktericide Substanz zum ersten Mal in der vorderen Kammer gefunden zu haben; es ist dies jedoch schon von Nuttal 1888 geschehen und nachgeprüft worden, unter Anderen auch vom Referenten. Walz (Stuttgart).

28. **Les propriétés des antisensibilisatrices et les théories chimiques de l'immunité**; par J. Bordet. (Annal. de l'Inst. Pasteur XVIII. 10. p. 593. Oct. 25. 1904.)

Die eingehende Darstellung kommt zu dem Resultate, dass ein Antiserum, das durch Injektion des neuen Serum eines Thieres der Gattung A von einem Thiere der Gattung B erhalten wird, folgende Eigenschaften besitzt: Rothe Blutkörperchen verschiedener Art, sensibilisirt durch hämolytische, vorher auf 56° erhitzte Sera der Gattung B, verlieren ihre Sensibilität gegenüber dem Alexin, wenn sie mit dem Antiserum vorbehandelt werden. Um ein Antiserum zu gewinnen, das verschiedene specifische sensibilisirende Substanzen, erhalten durch Immunisirung, von derselben Gattung B, neutralisirt, ist es nicht nöthig, diese specifischen sensibilisirenden Substanzen den Thieren einzuspritzen, sondern es genügt, ihnen normales Serum der Gattung B zu injiciren. Diese Wirkung muss dem Vorhandensein einer einheitlichen antisensibilisirenden Substanz im Antiserum zugeschrieben werden. Diese letztere Substanz wird durch ihre Thätigkeit aufgezehrt. Das Antiserum heilt die sensibilisirten Blutkörperchen, indem es sich mit der specifischen sensibilisirenden Substanz der rothen Blutkörperchen verbindet, so dass die Blutkörperchen dem Alexin Widerstand leisten. Die heilende Wirkung des Antiserum wird durch normales Serum B aufgehoben in Folge der normalen Antikörper des letzteren, die erst bei 100° zerstört werden. Bei Sättigung der sensibilisirenden Substanz der rothen Blutkörperchen benimmt das Antiserum den letzteren die Fähigkeit, Alexin zu absorbiren. Die Ansicht vieler Autoren von der Identität der Antikörper ist unrichtig, ebenso die Ansicht Ehrlich's, wonach die specifischen Antikörper identisch wären mit den Zellenreceptoren, die sich mit den Substanzen, gegen die der Körper immunisirt ist, verbinden können. Die Kürze der passiven Immunität, die durch Injektion von Immunserum fremder Art übertragen wird, scheint wohl darauf zu beruhen, dass der Körper im Allgemeinen eine antagonistische Substanz erzeugt. Deren Einfluss ist nicht speciell gegen den specifischen Antikörper gerichtet, der die Immunität übertragen hat, sondern wirkt gegen die Gesammtheit der Antikörper.

Walz (Stuttgart).

29. **Ueber die nekrotisirende Wirkung normaler Seren**; von Dr. Hermann Pfeiffer. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18. 1905.)

Uhlenhuth hat zuerst festgestellt, dass das Serum mancher gesunden Thiere bei Meerschweinchen, unter die Haut gespritzt, Infiltrate und, bei grösseren Mengen, Nekrose erzeugt. Er fand ferner, dass man Thiere durch wiederholte Einspritzungen dieser Seren gegen die schädigende Wirkung unempfindlich machen kann, und dass dann das Serum dieser Thiere wiederum andere, artgleiche Thiere schützt. Pf. konnte diese Beobachtungen durchaus bestätigen. Der nekrotisirende Stoff ist ein Haptin im Sinne Ehrlich's, und zwar ist er nichts anderes als das Hämolysin. Die erzeugten Nekrosen sind der Ausdruck der Einwirkung des Hämolysins auf die Zellen der Cutis und Subcutis.

Dippe.

30. **Ueber den Einfluss der Bier'schen Stauung auf die baktericide Kraft des Blutes**; von Dr. August Laqueur. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 670. 1905.)

L. stellte Versuche an Menschen an und konnte in Uebereinstimmung mit Bier feststellen, dass die eintretende Erhöhung der baktericiden Kraft des Blutes gewiss nicht die einzige Ursache für die günstigen Wirkungen der Stauung ist. Es kommen da noch allerlei andere Umstände in Betracht, unter denen die Stromverlangsamung, das eintretende Oedem, die Concentration der Bakterienstoffwechselprodukte zu nennen sind. Ebenfalls in Uebereinstimmung mit Bier zeigte sich, dass eine kurze, starke Stauung (die heisse Stauung, wie sie Bier neuerdings besonders gegen Tuberkulose empfiehlt) die baktericide Kraft des Blutes mehr steigert als als eine mehrstündige schwache Stauung, von der man in praxi gerade bei Tuberkulose mehr und mehr zurückgekommen ist. Bei akuten Eiterungen bewirkt auch ein schwacher Druck ohne Weiteres eine heisse Stauung. Dippe.

31. **Experimentelles über die baktericide Wirkung des Lichtes auf mit Eosin, Erythrosin und Fluorescin gefärbte Nährböden**; von E. Mettler. (Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 79. 1905.)

Die aus dem Hygieine-Institut zu Zürich stammende Arbeit liefert einen Beitrag zur biologischen

Wirkung des Lichtes und zu der Rolle, die dabei die sogen. sensibilisirenden Stoffe spielen.

Setzt man diese Stoffe Agar- und Gelatineplatten zu, die mit Choleravibrionen, Staphylococcus aureus, Typhusbakterien, oder Bact. coli commune inficirt sind, so wird die entwickelunghemmende Wirkung des Lichtes auf diese Bakterien sehr erheblich verstärkt. Es genügt dazu ein Zusatz von Eosin und Erythrosin von 1 : 1000—1 : 10000, Fluorescin ist weniger wirksam. In gleicher Weise wird auch die bakterientödtende Wirkung des Lichtes erhöht.

Entwickelunghemmend wirken vor Allem Sonnenlicht und diffuses Tageslicht; weniger elektrisches Bogenlicht, gar nicht Gasglühlicht. Werden die Nährböden statt mit einem sensibilisirenden mit einem anderen rothen Farbstoffe (Karmin, Neutralroth, Blutfarbstoff) versetzt, so erhöht sich die Wirkung des Tageslichtes nicht. Durch ein Rubinglas geleitetes rothes Licht schädigt die Bakterien überhaupt nicht, auch nicht auf sensibilisirten Nährböden. Leitet man Tageslicht durch eine dünne Lösung eines sensibilisirenden Farbstoffes, so tritt eine Erhöhung der Lichtwirkung nicht ein. Unverändertes Tageslicht ist stets wirksamer, sowohl gefärbten als ungefärbten Nährböden gegenüber.

Die Farbe thut es also nicht und die Wärme auch nicht. Direktes und durch Alaun filtrirtes Licht zeigt keinen Unterschied.

Das reflektirte rothe Licht eines Rubinglases oder einer mit Eosin gefärbten Unterlage war unwirksam.

Wurden die Nährböden erst belichtet und dann inficirt, so war die Bakterienentwickelung mangelhaft, und zwar ziemlich gleichmässig auf sensibilisirten und auf gewöhnlichen Nährböden.

M. meint, die Steigerung der Lichtwirkung durch das Sensibilisiren wäre am ehesten so zu erklären, dass sonst unwirksame Strahlen wirksam würden, oder die Gesammtwirkung der weissen Strahlen erhöht würde. Dass daneben die Bildung von Wasserstoffsuperoxyd oder die Abspaltung anderer bakteriecid wirkender Stoffe eine Rolle spielt, ist möglich. Dippe.

32. **Ueber den Einfluss der chemischen Zusammensetzung des Nährbodens auf die Immunkörper.** I. Theil: *Beeinflussung des Agglutinogens;* von Dr. Karl Glaessner. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 640. 1905.)

Dieser Einfluss ist noch auffallend wenig berücksichtigt und geprüft worden. Dass er besteht, konnte Gl. sicher nachweisen. Auf eiweisshaltigen Nährböden scheint mehr Agglutinogen gebildet zu werden als auf peptonhaltigen, bez. eiweissfreien. Zuckerzusatz zum Nährboden beeinflusst das Agglutinogen bez. der Agglutininerzeugung ungünstig, wirkt aber auf die Agglutinabilität nicht schädigend. Dippe.

33. **Ueber die Folgen der Veränderungen des Bakterienproteins für die Agglutination und Präcipitation;** von Dr. Otto Porges. (Zeitschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 621. 1905.)

Typhusbakterien, Choleravibrionen und andere Bakterien lassen sich bei Erwärmung auf 65—90° nicht mehr agglutiniren. Bei fortgesetztem Erhitzen auf 100° stellt sich die Agglutinabilität wieder her und bleibt nur bei Temperaturen bis 134 und 144° erhalten. P. stellte fest, dass dieses vorübergehende Verschwinden der Agglutination auf der Gegenwart einer hemmenden Substanz beruht, und diese ist das aus dem Bakteriennucleoproteid abgespaltene Nuclein. Der Abbau dieses Nucleins stellt die Agglutinabilität wieder her. Zusatz einer concentrirten Salzlösung hebt die hemmende Wirkung des Nucleins theilweise auf. Formalinzusatz verschiebt die Verhältnisse, bez. Erhitzungstemperatur und -Dauer. Die von Kraus und Joachim beschriebenen thermolabilen Bakterienfiltrate lassen sich durch andauerndes Erhitzen wieder aktiv machen und dabei ist der Vorgang ein ähnlicher, wie beschrieben. Dippe.

34. **Experimentelle Beiträge zur Theorie der Agglutination.** II. *Die Agglutinine der Typhusimmunsera und ihre Beziehungen zur agglutinogenen Typhusbacillenleibessubstanz;* von R. Scheller. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 694. 1904.)

Auf Grund seiner und der Joos'schen Untersuchungen kommt Sch. zu dem Resultate, dass die Immunisation mit verschiedenartigen Typhusstämmen wechselnde immunisatorische Wirkungen giebt, ebenso wie verschiedene Stämme mit denselben Agglutininen verschieden reagiren. Durch Hitze oder chemische Einflüsse veränderte Bacillen liefern wesentlich andere Sera als normale Bacillen. Bis zu 100° erhitzte Typhusbacillen absorbiren aus agglutinirenden Seris eine grössere Menge der agglutinirenden Substanz als unerhitzte. Agglutinabilität und Bindungsfähigkeit scheinen nicht in ursächlichem Zusammenhang zu stehen. Die bei 60° erhitzten Typhusbacillen erzielen bezüglich der Agglutination die beste Wirkung. Die agglutinogene Substanz des Bakterienleibes ist ein Complex zahlreicher Eiweisskörper, die alle in Folge einer sehr stabilen specifischen Gruppe eine specifische Bindungsfähigkeit für specifische Agglutinine haben. Das Agglutinin ist ein Complex verschiedenartigster, durch eine gemeinsame haptophore Gruppe zusammenhängender Componenten. Letztere Gruppe, die thermostabil ist, besorgt die specifische Bindung mit allen specifischen agglutinogenen Substanzen des Bakterienleibes. Walz (Stuttgart).

35. **La toxine soluble du bacille d'Eberth;** von A. Rodet, Lagriffoul und A. Wahby. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 593. 1904.)

Digitized by Google

Es ist nach den Untersuchungen der Vff. nicht richtig, dass der Typhusbacillus keine Toxine abscheidet. Bei jungen Culturen lassen sich in den Filtraten Toxine nachweisen, zwar in geringer Menge, allein die Bakterienleiber selbst sind noch weniger giftig als diese Filtrate. Die Toxine werden nicht etwa durch Absterben der Bakterien erst frei, es handelt sich nicht um Endotoxine, sondern um eine wirkliche Sekretion des Toxins. Letzteres ist unlöslich in Alkohol, nicht hitzebeständig und geht in älteren Culturen zu Grunde. Dieses Toxin ist zweifellos das wichtigste Produkt des Typhusbacillus und verursacht die bekannten Fern- und Allgemeinwirkungen bei der Typhusinfektion.

Walz (Stuttgart).

36. **Das Verfahren von Endo zur Differenzirung des Bacillus von Eberth vom Colibacillus;** von G. Ch. Ruata. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 576. 1905.)

R. bemängelt die leichte Zersetzbarkeit des Endo'schen Nährbodens, die ihren Grund in der Unbeständigkeit der Verbindung des Fuchsins und Natriumsulphits hat, sowie die Ungewissheit der Färbungsreaktion, indem mitunter sowohl der Typhusbacillus, als der Colibacillus den Nährboden röthen, oder beide ihn nicht röthen, je nach der Varietät, je nach dem Nährboden, in dem sie gezüchtet werden, dem Alter der Culturen, der Menge des ausgesäten Materials u. s. w.

Walz (Stuttgart).

37. **Ueber den Nachweis von Typhusbacillen im fliessenden Moldauwasser im Weichbilde und im Leitungswasser von Prag;** von R. v. Jaksch und R. Rau. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 584. 1904.)

v. J. und R. fanden in der Zeit vom 31. März bis 18. April 1904 in 3 Proben des Prager Wassers verschiedener Herkunft für den Thierkörper virulente Typhusbacillen, und zwar in der Moldau im Weichbilde der Stadt und im Leitungswasser. In der Moldau oberhalb und unterhalb Prags konnten sie nicht nachgewiesen werden. Die Identität der gefundenen Bacillen mit Typhusbacillen wurde durch alle bekannten Reaktionen nachgewiesen.

Walz (Stuttgart).

38. **Weitere Mittheilungen über den Erreger der menschlichen Aktinomykose;** von K. Doepke. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. 1903.)

Nach D. wächst der Aktinomycespilz auf allen Nährböden (Agar, Gelatine, Bouillon), am besten auf Glycerinagar bei Körpertemperatur, langsamer und spärlicher bei Zimmertemperatur, anaërob und aërob.

Die radiäre Streifung der Colonien kommt besonders schön auf Gelatine zum Ausdrucke. Die Gelatine wird langsam verflüssigt. Die ausgesäten Körnchen strecken sich auf dem künstlichen Nährboden zunächst und theilen sich, wachsen durch echtes Spitzenwachsthum zu Fäden aus, die sich nach 2—3 Tagen verzweigen, schliesslich in Stäbchen segmentirt werden. Während der Theilung und Auskeimung fehlt die Gram-Färbbarkeit. Keulen kommen in ganz jungen Culturen vor, die Keulen im Eiter sind schlanker und starrer, die Endanschwellung sitzt kappenförmig auf — bei den Keulen der Culturen geht der Faden direkt in die kolbige Anschwellung über — und die Gram-Färbung ist negativ, in den Culturen positiv. Ein Unterschied der Kolben bei menschlicher und bei thierischer Aktinomykose war in den Culturen nicht zu beobachten. In allen Culturen finden sich regelmässig Krystalle aus kohlen- und phosphorsauren Salzen, auch kreideartige Körner aus diesen Salzen. Da die Pilze in cariösen Zähnen nachgewiesen sind, ist das Verlangen nach Sterilisirung der zahnärztlichen Instrumente berechtigt.

Walz (Stuttgart).

39. **Actinomyces atypica pseudotuberculosa;** von J. A. Schnbad. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 1. p. 41. 1904.)

Sch. beschreibt den Fall eines an eiteriger Pleuritis, Perikarditis, Muskelabscessen und Rippencaries gestorbenen 62jähr. Arbeiters, bei dem sich ein Strahlenpilz isoliren liess, der seinen Eigenschaften nach eine Mittelstellung zwischen dem Aktinomyces und dem Tuberkelbacillus einnimmt und wie alle bisher beschriebenen Erreger von Knötchenkrankheiten säurebeständig ist. Im Unterschiede von dem Aktinomyces bildet er dicken, fadenziehenden Eiter ohne Körner, das Krankheitbild ist jedoch gleich. Es giebt zwei Unterarten, die eine verflüssigt Gelatine und macht Pseudotuberkulose, die andere nicht. Diese Actinomyces pseudotuberculosa ist, als Bindeglied zwischen Aktinomyces und Pseudotuberkulose, ein Beweis für die botanische Verwandtschaft beider Krankheiterreger.

Walz (Stuttgart).

40. **Sul decorso della pseudo-tubercolosi per ingestione del bacillo opale agliaceo nelle cavie di pochi giorni;** per il Prof. L. Vincenzi. (Gaz. degli Osped. etc. XXV. 133. 1904.)

Der sogen. Knoblauchbacillus gehört zu den Pseudotuberkelbacillen: er ist hinsichtlich seiner pathogenen Eigenschaften dem Tuberkelbacillus sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihm aber durch sein biologisches und culturelles Verhalten. Er hat eine besondere Vorliebe für das lymphatische System und führt zur Bildung von Knötchen, die Aehnlichkeit mit jungen Tuberkeln haben und zur Verkäsung neigen. Er erweist sich auch als pathogen bei Aufnahme vom Verdauungskanale aus. Ausgewachsene Meerschweinchen und Kaninchen erkranken, wenn der Bacillus an sie verfüttert wird, an ausgedehnter Pseudointestinaltuberkulose, während die neugeborenen Thiere an Pseudotuberkulose ohne Lokalisation im Darme erkranken, oft auch ohne Affektion von Mesenterialdrüsen. Die Infektion verläuft hier demnach in der von v. Behring für die Tuberkulose angegebenen Weise.

Schotta (Heilanstalt Sorge).

41. **Der Schildkrötentuberkelbacillus, seine Züchtung, Biologie und Pathogenität;** von Fr. Fr. Friedmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 7 u. 8. p. 647. 793. 1903.)

Digitized by Google

Bei seinen im Institut von Hertwig in Berlin angestellten Versuchen fand Fr. bei einer Reihe inficirter Kaltblüter enorme Vermehrung und Verbreitung des Schildkrötentuberkelbacillus. Anders dagegen im Warmblüterkörper: Vögel, Hunde, Ratten, weisse Mäuse scheinen, soweit die nicht zahlreichen Versuche schliessen lassen, immun zu sein, bei Kaninchen bildet sich lokal ein bald verheilendes Geschwür, Meerschweinchen gehen bei grossen Dosen zu Grunde, unter Umständen nach Tuberkelbildung; bei kleineren Dosen können die tuberkulösen Veränderungen ausheilen. Die Culturen sind vom menschlichen Tuberkelbacillus nicht zu unterscheiden, eben so wenig die beiderseitigen im Meerschweinchen erzeugten Tuberkel. Das Wachsthum findet in weiten Grenzen, 0—43°, statt.

Walz (Stuttgart).

42. **Ein neuer elektiver Nährboden für Auswurftuberkelbacillen;** von W. Hesse. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3. p. 384. 1903.)

Methodik der Züchtung der Tuberkelbacillen aus menschlichem Auswurf; von W. Hesse. (Ebenda p. 386.)

H. empfiehlt zur Züchtung der Tuberkelbacillen aus dem Auswurf: 1 Theil Agar, 3 Theile Glycerin, 96 Theile destill. Wasser werden nach Filtriren in 50 ccm fassende Reagenzgläser aus Jenaer Borosilikatglas 59 III. verfüllt, je genau 20 ccm, und 3 Stunden im strömenden Dampf oder 1 Stunde bei 2 Atmosphären gekocht.

Zur Anlegung der Cultur wird die Alkalescenz des Sputum bestimmt mit Lackmuspapier und der Nährboden so alkalisirt, bis 1 Tropfen das rothe Papier ebenso bläut (optimale Alkalescenz).

Walz (Stuttgart).

43. **Untersuchungen über die verschiedenen Sedimentierverfahren zum Nachweise von Tuberkelbacillen;** von C. Dilg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3. p. 387. 1903.)

Zum schnellen Nachweise der Tuberkelbacillen eignet sich nach D. am besten folgendes Verfahren: Homogenisirung mit ein paar Tropfen Ammoniak, Mischung mit gleichem Volumen 25proc. Kochsalzlösung, Centrifugiren, Fixiren des lufttrockenen Präparates einige Stunden in 96proc. Alkohol und Färben.

Walz (Stuttgart).

44. **Der praktische Werth der Jousset'schen Inoskopie;** von Emil Körmöczi und Karl Jassniger. (Orvosi Hetilap 2. 1904.)

Unter Inoskopie verstehen wir das von Jousset empfohlene Verfahren, mit dessen Hülfe das in pathologischen Exsudaten und im Blute entstandene Fibrin auf Bakterien, besonders auf Tuberkelbacillen untersucht wird.

Das Verfahren wird nach zwei Methoden ausgeführt. Die eine Methode dient für leicht gerinnende Flüssigkeiten: wie Blut, Brust- und Bauchhöhlen-Exsudate, die andere für schwer oder überhaupt nicht gerinnende Flüssigkeiten: wie Cerebrospinalflüssigkeit, Urin u. s. w. Da die letztere Methode ihrer Umständlichkeit halber für die Praxis ungeeignet ist, prüften die Vff. blos die erste. Das Wesen des Verfahrens besteht darin, die Gerinnsel (beim Blut) oder die Fibrinflocken (bei Exsudaten), in denen die Bacillen eingeschlossen sind, unter Einwirkung fibrinlösender Flüssigkeit in eine homogene Masse umzugestalten und dann zu centrifugiren. Im Niederschlage finden sich die Bacillen vor. Als fibrinlösende Flüssigkeit bewährte sich eine Lösung von Pepsin, Salzsäure, Glycerin, Fluornatrium in destillirtem Wasser. Das ganze Verfahren kann — die mikroskopische Untersuchung mit inbegriffen — in 24 Stunden beendigt werden.

Mit diesem Verfahren erreichte Jousset vorzügliche Erfolge, die aber die Vff. auf Grund ihrer eigenen Untersuchungen nicht bestätigen können. Nur in einer geringen Zahl ihr Fälle gelang der Nachweis der Tuberkulosebacillen (von 8 Tuberkulosefällen 3mal, in 4 Fällen von Tuberculosis miliaris 1mal im Blute, bei 2 Ascitesflüssigkeiten nicht 1mal), obwohl zur Beurtheilung der Vortheile des Verfahrens die günstigsten Tuberkulosefälle ausgewählt wurden. Das Verfahren kann also nicht als in jedem Falle zum Ziele führend betrachtet werden.

J. Hönig (Budapest).

45. **Impftuberkulose bei Morphinismus;** von Dr. O. Bruns. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.)

Die Literatur der letzten Jahre bietet eine Fülle von Beobachtungen über *Hauttuberkulose*, die durch Verimpfung des Tuberkelbacillus in die verletzte Cutis oder in das Subcutangewebe hervorgerufen wurde. Darunter finden sich 4 Fälle von Hauttuberkulose im Anschlusse an Injektionen mit der Morphiumspritze. Die Form der Hauttuberkulose, die sich an solche Verimpfungen anschliesst, ist eine verschiedene und der Grund, warum einmal eine Tuberculosis miliaris, eine Tuberculosis verrucosa, ein einfaches tuberkulöses Geschwür, ein Leichentuberkel, ein Lupus, oder endlich ein Scrofuloderma auftritt, ist nicht bekannt.

Br. theilt nun aus der Curschmann'schen Klinik eine neue Beobachtung von *Impftuberkulose bei Morphinismus* mit. Der Kr. war ein 28jähr. Phthisiker; die tuberkulösen Hautgeschwüre und Scrofulodermata waren hervorgerufen durch *Autoinoculation mit einer inficirten Morphiumspritze.*

P. Wagner (Leipzig).

46. **Anatomische Untersuchungen über den Infektionsweg bei der Genitaltuberkulose des Weibes;** von Dr. Paul Rosenstein. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3 u. 4. 1904.)

R. hat in der Königsberger Univ.-Frauenklinik durch Operation gewonnene Präparate von tuberkulös erkrankten Tuben und Ovarien mit ausserordentlichem Fleisse in Serienschnitte zerlegt und untersucht. Die Resultate der mikroskopischen Untersuchungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die solitäre Ovarialtuberkulose ist bisher nicht einwandfrei bewiesen; sie vergesellschaftet sich mit Bauchfell- und Tubentuberkulose. 2) Bei der Tubentuberkulose ist die descendirende

Digitized by Google

Form die häufigste, die nächst häufigste Erkrankung ist die auf dem Blutwege, während die ascendirende Infektion nur selten mit Sicherheit beobachtet wird. 3) Die Tubentuberkulose scheint stets doppelseitig zu sein und lokalisirt sich immer zuerst in der Mucosa. 4) Die Tuberkulose der Tube sowohl wie des Ovarium führt besonders schnell zu regressiven Veränderungen (Verkäsung). 5) Die adenomähnlichen Wucherungen des Schleimhautepithels am Isthmus der Tube gehören nicht nothwendig zum Bilde der Tubentuberkulose. 6) Zum Nachweise einer Tuberkulose der Adnexe genügen die charakteristischen histologischen Veränderungen ohne die Färbung von Tuberkelbacillen.

Gustav Bamberg (Berlin).

47. **Die Tuberkulose des graviden und puerperalen Uterus;** von Dr. Emil Kraus in Wien. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 437. 1904.)

K. berichtet zunächst über einen Fall von Tuberkulose des graviden Uterus:

Eine 23jähr. Frau starb im 4. Schwangerschaftmonate an akuter miliarer Lungentuberkulose. In dem erkrankten Endometrium waren 2 von einander verschiedene Krankheitbilder nachzuweisen, und zwar Veränderungen tuberkulöser Natur und entzündliche Veränderungen ohne tuberkulöse Characteristica. Die tuberkulöse Erkrankung ging von den Tubenecken aus und es fand sich eine gleichmässige Einschmelzung des Gewebes mit Bildung von Riesenzellen.

Die 2. Beobachtung K.'s betrifft einen Fall von Tuberkulose des puerperalen Uterus:

Eine 31jähr. Frau starb 3 Wochen, nachdem sie im 5. Monate abortirt hatte, unter den Zeichen einer akuten Miliartuberkulose. In dem Endometrium, sowohl wie in der Vaginalschleimhaut waren zerstreut kleinste grauweisse Knötchen erkennbar. Es war deutlich nachweisbar, wie die Infektion auf dem Wege der Blutbahn erfolgt war, indem vielfach perivaskulare Tuberkel mit reichlichem Bacillengehalt angetroffen wurden. Als sicher war anzunehmen, dass der Process von dem Hauptherd in der Lunge ausging, da nur dort sich alte Herde vorfanden.

Nach einer Besprechung der sonst in der Literatur mitgetheilten Beobachtungen fasst K. seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Die Tuberkulose tritt im schwangeren Uterus auf als a) Endometritis tuberculosa chronica, flächenförmig aus den Tuben fortgeleitete Erkrankung des Endometrium, als b) miliare Infektion der Placentarstelle plus Placenta, bei gleichzeitigem Freibleiben der Decidua vera. 2) Eine miliare Infektion des Endometrium (im schwangeren Uterus) ausserhalb der Placentarstelle wurde noch nicht beobachtet. 3) Die Miliartuberkulose im puerperalen Uterus kann ausgehen: a) von einem extragenitalen Herde auf dem Wege der Blutbahn; b) von einer Tubentuberkulose, durch direkte Aussaat von Bacillen aus dem Tubensekret."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

48. **Ueber die Tuberkulose der menschlichen Placenta;** von Dr. Sehmorl und Dr. Geipel in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.)

Schm. und G. haben 20 Placenten untersucht, die von Frauen stammten, von denen eine an Miliartuberkulose, eine an Meningitis tuberculosa im Anschluss an Bronchialdrüsentuberkulose gestorben war, 11 litten an vorgeschrittener Tuberkulose, 4 an mässig entwickelter und 3 an beginnender Lungentuberkulose. 18 Placenten stammten vom Ende der Schwangerschaft mit 8 positiven Resultaten, je eine aus dem 7. und 8. Monate, von denen die eine aus dem 7. Monate ein positives Resultat ergab. Von den 9 Frauen mit tuberkulös veränderten Placenten war eine an akuter Miliartuberkulose und eine an Meningitis tuberculosa gestorben, 5 litten an weit vorgeschrittener Lungentuberkulose und je eine an mittelschwerer und beginnender Tuberkulose, d. h. an einem bacillären Spitzenkatarrh. In 3 Fällen war der Nachweis der placentaren Tuberkulose leicht, in den meisten übrigen Fällen bereitete er grosse Schwierigkeiten.

Aus Schm.'s und G.'s Untersuchungen ging nun hervor, dass durch eine tuberkulöse Infektion alle Theile, aus denen sich die Placenta aufbaut, tuberkulös erkranken können. Bei den Frauen, die zur Sektion kamen, liess sich mit Sicherheit der Blutstrom als Weg der Infektion feststellen. Eine tuberkulöse Infektion der Placenta kommt ferner nicht nur am Ende der Schwangerschaft, sondern auch in früheren Stadien vor. Bei Infektionen in früheren Stadien finden sich ausgedehnte tuberkulöse Herde in der Decidua basalis, die in späteren Stadien völlig fehlen. Die in früheren Stadien der Gravidität auftretenden tuberkulösen Veränderungen der Decidua basalis können Blutungen und dadurch den vorzeitigen Eintritt der Geburt veranlassen.

Schm.'s und G.'s Beobachtungen zeigen, dass eine tuberkulöse Erkrankung der Placenta keineswegs zu selten ist. Die Placentatuberkulose kommt eben nicht nur bei Miliartuberkulose und bei Fällen von vorgeschrittener Lungentuberkulose vor, sondern auch bei mässig vorgeschrittener und sogar bei klinisch incipienter Phthise. Mit diesem Nachweis gewinnt die Frage nach der Bedeutung der intrauterinen Uebertragung der Tuberkulose von der Mutter auf die Frucht eine viel grössere praktische Bedeutung, als man seither annahm. Nach Schm.'s und G.'s Untersuchungen ist nicht zu bezweifeln, dass in einem grossen Procentsatz der Fälle durch die in der Placenta lokalisirten tuberkulösen Herde ein Uebertritt von Tuberkelbacillen in den kindlichen Körper vermittelt wird.

Unter gewissen Bedingungen können die durch placentare Infektion in den kindlichen Körper gelangten Bacillen schon in dem noch im Uterus befindlichen Kinde tuberkulöse Infektionen hervorrufen. Die Annahme, dass die auf diesem Wege in den kindlichen Körper gekommenen Bacillen längere Zeit, ja bis zur Pubertät oder noch länger, ein latentes Dasein führen, ist zwar möglich, aber nach der Auffassung von Schm. und G. nicht besonders wahrscheinlich. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

Digitized by Google

49. **Ueber die Häufigkeit und die Bedeutung der isolirten primären Nebennierentuberkulose;** von Dr. O. Elsässer. (Arbeiten a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 45. 1904.)

Auf Grund einer Zusammenstellung von 549 Fällen, von denen 19 im pathologischen Institute zu Tübingen beobachtet wurden, kommt E. zu folgenden Schlüssen: Es giebt sichere Fälle, in denen bei sorgfältiger, hierauf gerichteter Untersuchung in den Nebennieren der einzige tuberkulöse Herd im Körper gefunden wurde (5 Fälle). In einer auffallend grossen Zahl der Fälle (17%, bez. bei Ausschluss von 29 fraglichen Fällen 13%) wurde eine anderweitige Tuberkulose nicht constatirt. In 60% der Fälle bestand Tuberkulose in keinem anderen Organe als in Nebennieren und Lungen.

Nebennierentuberkulose kommt auffallend häufig doppelseitig vor. E. fand sie in 63% der im pathologischen Institute zu Tübingen beobachteten und in 89% der übrigen in der Literatur mitgetheilten Fälle. Mit grösster Wahrscheinlichkeit ist in zahlreichen Fällen von Nebennierentuberkulose, die mit anderweitiger Tuberkulose verbunden sind, die letztere sekundär von den Nebennieren aus auf hämatogenem Wege entstanden. Dies gilt besonders von den Fällen, in denen bei einer vollständigen Verkäsung oder gar fibrös-käsigen Degeneration beider Nebennieren eine gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose jüngeren Datums nachgewiesen wurde.

Der auffallend häufige Befund einer gleichzeitigen tuberkulösen Erkrankung beider Nebennieren ohne anderweitige Tuberkulose im Körper lässt sich durch die Annahme einer Infektion von den Lungen, bez. vom Darme aus keineswegs erklären. Gelänge es, wogegen bis jetzt keine sicheren Befunde sprechen, nachzuweisen, dass beide Nebennieren oder ein Theil von ihnen entwickelungsgeschichtlich auf *eine* Anlage zurückzuführen wären, dann wäre ihre beiderseitige Erkrankung bei der Annahme der germinativen Infektion, also einer hereditären Uebertragung der Tuberkelbacillen in das noch nicht entwickelte Ei, ohne Weiteres verständlich. Noesske (Kiel).

50. **Neue Untersuchungen über die Aetiologie der malignen Geschwülste;** von F. Saufelice. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 528. 1904.)

S. hat aus einem Scheidensarkom eines Hundes einen Sprosspilz gezüchtet, den er Saccharomyces canis nennt und dessen Wachsthumformen durchaus identisch sind mit denen des früher beschriebenen Saccharomyces neoformans. Er erwies sich bei subcutaner und intravenöser Injektion für Kaninchen und Meerschweinchen als pathogen, jedoch ohne Tumoren zu erzeugen. Von 6 mit Tumorstückchen inficirten Hunden gelangte nur bei einem eine maligne Geschwulst zur Entwickelung. S. glaubt, dass es sich nicht um blos zufälliges Auftreten der Pilze in Tumoren handle und dass die Wichtigkeit der Blastomyceten für die Genesis der malignen Geschwülste nicht mehr in Zweifel gezogen werden könne. Walz (Stuttgart).

51. **Ueber die parasitäre Theorie in der Aetiologie der Krebse;** von E. v. Leyden. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13. 1905.)

Die biogenetische Theorie der Geschwülste und die Aetiologie des Carcinoms; von O. Israel. (Ebenda.)

Was wissen wir über die Ursache der bösartigen Geschwülste; von Prof. v. Hansemann. (Ebenda.)

Die 3 Vff. vertreten in ihren Vorträgen 3 verschiedene, zum Theil widersprechende Ansichten. Während v. Leyden mit aller Entschiedenheit für die parasitäre Theorie in der Aetiologie des Carcinoms eintritt, lehnt v. Hansemann, ohne sich als principiellen Gegner der Infektiontheorie zu bekennen, alle die Gründe, die bisher für die Infektiosität angeführt sind, und alle die Dinge, die bisher als Krebsparasiten gezeigt wurden, ohne Ausnahme ab. Noch weiter geht Israel, der überhaupt die Möglichkeit specifischer Parasiten bestreitet. Die Entstehung der Carcinome hängt nach Israel von der Fertilität der Deckzellen ab, die in die Tiefe dringen, weil der Stamm excessiv fruchtbar und die Basis nicht widerstandfähig genug ist. Was sie da und wie lange sie produciren, hängt viel von den ererbten Eigenthümlichkeiten ab, die wie ihre funktionellen, morphologischen und chemischen Leistungen durch die lebhafte Ausbildung der Zellen- und Kerntheilung wesentliche Veränderungen erfahren. Noesske (Kiel).

52. **Die Morphologie des Krebses und die parasitäre Theorie;** von Prof. Joh. Orth in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11. 12. 1905.)

O. fasst seine Erörterungen in folgenden Schlusssätzen zusammen: 1) Das Wesentliche bei allen Krebsen, primären wie sekundären, sind die Krebszellen; ohne Krebszellen keine Krebsmetastasen. 2) Zur Erklärung der Metastasenbildung brauchen wir keine Parasiten, dazu reichen wachsthumsfähige Krebszellen vollkommen aus. 3) Eine Analogie der Krebsmetastasen mit den metastatischen Eiterungen, Tuberkelbildungen oder sonstigen infektiösen Granulomwucherungen liegt nicht vor; somit kann auch kein Analogieschluss auf eine parasitäre Entstehung des Krebses gemacht werden. 4) Die gelungenen Uebertragungen von Krebs auf ein anderes Individuum können ohne Zuhülfenahme der Parasitentheorie durch die Annahme einer durch übertragene Zellen vermittelten Metastase auf ein anderes Individuum erklärt werden. 5) Was von Parasiten bisher beschrieben worden ist, ist noch weit entfernt davon, für wissenschaftliche Theorien eine geeignete Grundlage zu bieten — oder mit

Digitized by Google

anderen Worten: die parasitäre Theorie schwebt für die Krebse immer noch völlig in der Luft.

Noesske (Kiel).

53. **Zur Frage der Constitution der Krebskranken;** von Prof. Alex. Fraenkel in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.)

Die in dieser kurzen Arbeit niedergelegten geistvollen Betrachtungen sind das Resultat sorgfältiger vergleichender Beobachtungen und Studien über die Constitution der Krebskranken in ihrem Verhältniss zu anderen Kranken. Fr. fand, dass Paralytiker nur höchst selten an Carcinom erkranken, trotz anderweitiger prädisponirender Momente (Syphilis, Traumen, chronische Entzündungen, Ulcus rotundum u. s. w.). Eine Durchsicht der Sektionprotokolle des Wiener pathologischen Institutes aus den Jahren 1880—1901 ergab unter 1774 Fällen von Paralyse nur 5mal die Verbindung mit Carcinom. Die Ursache hierfür sieht Fr. in der frühzeitigen Erkrankung des Cirkulationnpparates der Paralytiker, in deren Gefolge die Körpergewebe Veränderungen im Sinne der Atrophie und eine mangelnde Reaktionfähigkeit erleiden. Eine weit vorgeschrittene Arteriosklerose mit den bekannten Veränderungen am Herzen gehört geradezu zum typischen Sektionbefund der Paralytiker.

Gerade dieser so regelmässig zu statuirende Befund steht im Gegensatze zu dem, was wir in dieser Ifinsicht bei Krebskranken finden. Die klinische und anatomische Beobachtung ergiebt für die weitaus grösste Mehrzahl der Krebskranken fast durchwegs den Mangel krankhafter Veränderungen am Herzen und an den Gefässen, wie dies bereits Beneke in sorgfältigen Messungen an Cadavern bewiesen hat.

Solche grobanatomische Thatsachen weisen darauf hin, welche grosse Bedeutung einer unter günstigen somatischen Bedingungen ablaufenden Ernährung der Gewebe eventuell auch für die Entstehung pathologischer Zustände, im Besonderen der Krebserkrankung zukommt. In demselben Maasse, als Gesundheit und Lebensdauer von der Intaktheit des Gefässsystems abhängen, in demselben Maasse wird es erklärlicher, dass das Carcinom seine grösste Morbiditätziffer im Senium, also in einer Lebensepoche aufweist, die nur bei gesunden Cirkulationorganen zu erreichen ist; denn die Gewebevorgänge, denen das Carcinom seine Entstehung verdankt, sind der Ausdruck einer nur bei intakten Cirkulationorganen möglichen lokalen Uebereznährung. Sind ein gesundes Herz und gesunde Gefässe eine constitutionelle Grundbedingung für den normalen Ablauf der in besonders reichlicher Weise gerade in den epithelialen Gebilden bis an das Lebensende sich fortwährend abspielenden physiologischen De- und Regeneration, so können für das Atypischwerden dieses Processes bei der neoplastischen Wucherung noch lokale Ursachen hinzutreten: dauernde örtliche Reizzustände und Ueberernährung durch lokalisirte, chronisch entzündliche Zustände, nicht minder Funktionstörungen, die eventuell nicht nothwendig an das unmittelbar durch die Wucherung in Mitleidenschaft gezogene Organ geknüpft sein müssen, sondern Stoffwechselstörungen, deren letzte Quelle in einem funktionell irgendwie verbundenen Organe zu suchen sind.

Die Lieblingstellen des Carcinoms mit ihrer zweifellos entwickelungsgeschichtlichen Bedeutung können auch als Stellen besonders intensiver Gefässversorgung und Ernährung, als künftige Bildungstätten neoplastischer Wucherungen in erster Linie in Betracht kommen und die epitheliale Regeneration gerade an diesen Knotenpunkten der Ernährung bei durch irgendwelche Ursachen bedingten Störungen der regulatorischen Bedingungen leicht atypische, neoplastische Formen annehmen.

Noesske (Kiel).

54. **Stoffwechseluntersuchungen bei Carcinomatösen;** von Dr. C. Lewin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. 1905.)

Aus den im Laboratorium der v. Leyden'schen Klinik angestellten Untersuchungen ergiebt sich Folgendes: 1) Carcinomkranke mit negativer N-Bilanz, d. h. mit Kachexie, zeigen eine weit stärkere Vermehrung der aromatischen Substanzen im Urin als solche mit positiver N-Bilanz, also ohne Körpereiweisszerfall. 2) Diese Vermehrung der aromatischen Substanzen ist nicht allein die Folge von vermehrter Darmfäulniss oder des jauchigen Zerfalles der Krebsmassen. 3) Es ist vielmehr im höchsten Grade wahrscheinlich, dass die vermehrte Ausscheidung der aromatischen Substanzen im Harn von kachektischen Krebskranken durch den toxischen Eiweisszerfall bewirkt wird. Sie wäre damit zum Theil eine Folge von Vorgängen im intermediären Stoffwechsel, bei denen bakterielle Einflüsse keine Rolle spielen. P. Wagner (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

55. **Einige neue Medikamente in der Phthiseotherapie.** *Sovisin;* von Dr. Julius Pollak. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12. 1905.)

Sovisin ist ein Kreosotpräparat, es enthält 10% Thiocol. Ein besonderer Vorzug ist seine Billigkeit. Nach den Erfahrungen, die P. in der Heilanstalt Alland gemacht hat, wirkt Sovisin bei Schwindsüchtigen sehr günstig, erhöht den Appetit, befördert den Auswurf, mildert Nachtschweisse und Fieber. Man giebt 2.0—3.0 pro die, kann aber auch ohne Gefahr wesentlich höher gehen.

Dippe.

56. **Ueber den therapeutischen Werth des „Griserins" bei experimenteller Infektion mit pathogenen Bacillen;** von Dr. Markl und Nardini. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20. 1905.)

M. u. N. schliessen sich den ungünstigen Urtheilen über das Griserin an. Es hemmt Diphtherie-, Milzbrand-, Pestbacillen etwa bei einer Concentration von 1:5000, Cholera, Dysenterie 1:2000, Typhus 1:500. Von einer günstigen Wirkung gegen Diphtherie, Milzbrand, Pest am lebenden Thiere war keine Rede. Dippe.

57. **Ueber Griserin als Heilmittel gegen Lungentuberkulose;** von Dr. Ritter. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22. 1905.)

Auch in der Hamburgischen Heilstätte Edmundsthal hat das Griserin vollkommen versagt. Es nützt gar nichts, macht aber oft recht unangenehmen Durchfall. Dippe.

58. **Zur Behandlung der epidemischen Genickstarre;** von Dr. Ruhemann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18. 1905.)

R. empfiehlt Versuche mit dem jodsauren Natrium, das ihm, da es schnell beträchtliche Mengen von Jod abgiebt, überhaupt ein werthvolles Mittel zu sein scheint. Man giebt es innerlich in Lösung 4.0:200.0 3—4mal täglich 1 Esslöffel. Bei bewusstlosen Kranken empfehlen sich Einspritzungen unter die Haut: Sol. Natrii jodici 1.0:20.0, der man 0.3 Eucain zusetzen kann; 2—3mal täglich 1—2 ccm einzuspritzen. Dippe.

59. **Ist Eisen auf dem Wege der Inunktionskur dem menschlichen Organismus einverleibbar?** von Dr. Hugo Goldman. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18. 1905.)

Auch Eisen kann man dem Körper durch die Haut hindurch beibringen. G. verwandte eine 3proc. Eisensalbe mit der Grundlage Vaselin, Lanolin, Fetron, die das Eisen in besonders feiner Vertheilung enthält. Dass Eisen aufgenommen wurde, bewies die Harnuntersuchung. Ueber seine Heilerfolge will G. erst nach ausgedehnterer Erfahrung berichten. Dippe.

60. **Ueber das Lecithin und Bromlecithin;** von Peter Bergell in Berlin u. A. Braunstein in Moskau. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. 1905.)

Ueber das Lecithin als Heilmittel ist bereits Mancherlei bekannt geworden. Vieles davon erschien ziemlich zweifelhaft. Die Vff. haben das Bromlecithin innerlich bei *sekundären* Anämien mit gutem Erfolge gegeben. Ein besonders wirksames Brompräparat stellt es ganz gewiss nicht dar. Dippe.

61. **Ueber percutane Wirkung eines Schlafmittels;** von Dr. R. Foerster. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 20. 1905.)

F. konnte feststellen, dass das *Isopral* durch die Haut hindurch wirkt. Man verschreibt am besten: Ol. Ricini, Alcoh. abs. ana 10.0, Isopral 30.0 und lässt davon soviel, dass der Kranke 1.0—5.0 Isopral bekommt, auf einen Oberarm oder Oberschenkel kurz und mild einreiben. Darüber Guttaperchapapier und Binde für 1—1½ Stunde. Die Wirkung war in einer Reihe von Fällen ganz zweifellos. Dippe.

62. **Ueber Veronal.**

1) *Erfahrungen der Landpraxis mit Veronal;* von Fritz Prölss in Scheesel. (Ther. Monatsh. XIX. 2. 1905.)

2) *Ueber Veronal bei Keuchhusten;* von Dr. M. Fraenkel in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. 1905.)

3) *Le Véronal;* par le Dr. Léon L'Hoest. (Extrait des Ann. de la Soc. méd.-chirurg. de Liège. Nov. 1904.)

4) *Zur Casuistik über das Veronal;* von W. Alter. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 1905.)

1) Prölss rühmt das Veronal für die *Landpraxis.* Ohne alle unangenehmen Erscheinungen schafft es bei Verletzten, Operirten und bei den verschiedensten inneren Krankheiten, soweit nicht besondere Schmerzen vorliegen, Ruhe.

2) M. Fraenkel, der das Veronal in der Kinderpraxis (anstatt Chloralhydrat) gern anwendet, empfiehlt es ganz besonders gegen *Keuchhusten.* Auf seinen Rath hat die Fabrik Chokoladetabletten angefertigt, die 0.06 und 0.1 Veronal enthalten. Kinder bis zum 2. Lebensjahre sollen 1—1½, Kinder bis zu 4 Jahren 3—4mal eine halbe schwache Tablette bekommen, ältere Kinder mehr. Bei Nachlassen der Anfälle soll man nicht zu früh aufhören.

3) Léon L'Hoest giebt eine genaue Beschreibung des Veronals und kommt zu einer vollkommenen Anerkennung. Bisher stand ihm unter den Schlafmitteln das Paraldehyd obenan mit etwa 72% genügender Erfolge; das Veronal giebt 90%.

4) Dass das Veronal auch unangenehme Erscheinungen hervorrufen kann, ist bekannt, besonders Schlimmes sah Alter in der Provinzial-Irrenanstalt Leubus. 2 Kranke wurden nach 1.0 verwirrt, sehr unruhig, bekamen einen Zustand, den der eine Patient als „schwere Besoffenheit" bezeichnete: blutige Stühle, Uebelkeit. Eine 3. Kr., eine 54jährige Frau bekam im epileptischen Dämmerzustande ebenfalls 1.0 Veronal. Am anderen Morgen wurde die Athmung schlecht, keine Reflexe, allgemeine Lähmung, Ansteigen der Temperatur, schlechter Puls, Albuminurie, Abnahme des Hämoglobins, Tod. Ob in diesem Falle das Veronal wirklich schuld ist, bleibt recht zweifelhaft. Keine Sektion. Dippe.

63. **Die hypnotischen Eigenschaften eines neuen Polychlorals (Viferral);** von K. Witthauer und S. Gärtner in Halle a. d. S. (Therap. Monatsh. XIX. 3. 1905.)

Viferral entsteht durch Einwirkung von Pyridin auf wasserfreies Chloral, es ist eine polymere Modi-

Digitized by Google

fikation des Chloral und scheint ohne dessen unangenehme Eigenschaften ein wirksames Schlafmittel zu sein. Es ist ein weisses Pulver, gut zu nehmen, ungiftig, den Magen durchaus nicht reizend; scheint auch sonst keine Nebenwirkungen zu haben, ist billig. Dosis für Erwachsene 0.75—2.0. 10 Tabletten zu 1.0 kosten 1 Mk. 25 Pf. „Bei längerem Gebrauche scheint eine gewisse Gewöhnung einzutreten." Dippe.

64. **Einige Erfahrungen mit Neuronal;** von Dr. Euler. (Therap. Monatsh. XIX. 4. 1905.)

Bericht aus der Kreisirrenanstalt Erlangen: Ergebniss der Erfahrungen zweifelhaft. Das in den empfohlenen Dosen meist zu 1.0 gegebene Mittel wirkte in einer Reihe von Fällen gut, bei nicht wenigen Kranken wirkte es aber einfach gar nicht oder versagte nach anfänglicher Wirkung bald und bei verhältnissmässig vielen rief es unangenehme Nebenerscheinungen: Unwohlbefinden, Erbrechen, Durchfall hervor. Dippe.

65. **Erfahrungen über die Anwendung des Neuronals;** von Dr. Leopold Bleibtreu. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 15. 1905.)

Günstiger Bericht aus der inneren Abtheilung des evangelischen Krankenhauses in Cöln. Zuweilen genügten schon 0.5. 1.0 bewirkten fast in allen Fällen guten ausreichenden Schlaf. Dippe.

66. **Ueber Neuronal und seine Brauchbarkeit in der Irrenanstalt;** von Dr. Weisenbach in Philippshospital b. Goddelau. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. XXVIII. p. 89. 1. Febr. 1905.)

W. fasst seine Erfahrungen so zusammen. Das Neuronal ist in Dosen von 1—2 g ein recht brauchbares Schlafmittel bei einfacher Schlaflosigkeit und bei Erregungszuständen Geisteskranker. Es thut auch als Sedativum (3mal 0.5 bis 3mal 1.5 pro die) gute Dienste. Cumulative Wirkungen scheinen zu fehlen. Jedoch gewöhnt sich der Körper rasch an das Mittel und die Wirkung nimmt ab. Geschmack und Geruch sind nicht angenehm, aber erträglich. Im Allgemeinen leistet Neuronal nicht mehr als Trional und Veronal. Toxische Wirkungen werden selten beobachtet; sie verschwanden nach Aussetzen rasch. Der Preis ist noch ziemlich hoch. Möbius.

67. **Untersuchungen über Bromokoll als Nervinum;** von Hugo Meier in Berlin. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 15. 1905.)

M. fand an Thieren, dass das Bromokoll im Stande ist die Wirkung des Strychnin herabzusetzen. Dippe.

68. **Zur percutanen Salicylbehandlung;** von Dr. Edmund Saalfeld. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 19. 1905.)

S. rühmt das Fetrosal (früher Velosan genannt), eine Salbe, die ausser Salicylsäure Salol und Fetron enthält. Ein besonderer Vorzug ist, dass das Fetrosal die Haut gar nicht angreift, es scheint sogar bei manchen Hautkrankheiten (z. B. bei impetiginösen Ekzemen) heilend zu wirken. Dippe.

69. **Anwendung des Mesotanvaselins;** von Dr. I. Ruhemann in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19. 1905.)

R. empfiehlt statt des Mesotanöls eine Mesotansalbe: Mesotan 5.0, Vaselin. americ. flav. 15.0, die man stark einreiben und mit der man wiederholt kräftig massiren kann, ohne die Haut irgendwie zu reizen. R. hatte bei Kindern und Erwachsenen gute Erfolge gegen akute und chronische rheumatische Erkrankungen und ganz besonders auch gegen Erysipel. Dippe.

70. **Salit** (*von Heyden*); von Dr. P. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 15. 1904.)

Der Salicylsäureester des Borneols (Salit) ist bei Muskelrheumatismus, akuten Neuralgien, akutem leichten Gelenkrheumatismus, Pleuritis und Sehnenscheidenentzündung zu empfehlen. Das Einreiben des Salit ist wirksamer als das Einpinseln. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

71. **Arzneiexanthem nach Aspirin;** von Dr. R. Freund in Danzig. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 15. 1905.)

Fr. sah bei 3 Kr. nach kleinen Aspiringaben Hautbläschen auftreten, die stark juckten und langsam abheilten. Dippe.

72. **Ueber die Ausscheidung des Jods im Schweiss und Urin;** von Dr. Kellermann. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 686. 1905.)

Die Ausscheidung des Jods bei Einnehmen durch den Magen erfolgt sehr schnell. Nach Aufhören des Einnehmens ist sie in etwa 60 Stunden beendet. $^3/_4$ des eingenommenen Jod verlässt den Körper mit dem Harne, mit dem Schweisse werden nur sehr geringe Mengen ausgeschieden. Dippe.

73. **The histological changes produced by the injection of adrenalin-chloride;** by W. B. Drummond. (Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 89. 1904.)

Zur Untersuchung kamen die Organe von Kaninchen, die meist mehrere Tage hintereinander grosse Dosen Adrenalin erhalten hatten und daran zu Grunde gegangen waren. Die Veränderungen sind theils Folgen der Cirkulationstörungen, so die Exsudation und die Blutungen in den Lungen, theils der specifischen Giftwirkung, wie sie namentlich in Leber und Niere hervortritt. Zellennekrosen finden sich in der Leber in den centralen Partien der Lobuli, in der Niere in dem Epithel der Tubuli contorti. Bei der Bedeutung der Leber für die Harnstoffbildung ist es von Interesse, dass nach Adrenalinvergiftung auch die Harnstoffausscheidung

herabgesetzt ist. Trotz der nach Adrenalinvergiftung auftretenden Glykosurie waren im Pankreas und insbesondere in den Langerhans'schen Inseln keine regelmässigen charakteristischen Veränderungen nachzuweisen. Garten (Leipzig).

74. **Observations on the influence of adrenalin poisoning on the liver with special reference to the glycogen**; by W. B. Drummond and D. Noël Paton. (Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 92. 1904.)

Im Anschlusse an die vorausgegangene Untersuchung stellen Dr. und P. fest, dass die Vacuolisirung der Leberzellen nach der Adrenalinvergiftung weder durch Anhäufung von Glykogen, noch durch Fett bedingt ist. Ueberleben die Thiere die akute Adrenalinvergiftung einige Zeit lang, so ist vielmehr die Glykogenmenge vermindert. Bei chronischer Vergiftung ist nicht nothwendig der Glykogengehalt herabgesetzt. Garten (Leipzig).

75. **Experimentelle Untersuchungen über das Adrenalin**; von Dr. B. Wolownik in Charkow. (Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 225. 1905.)

W. untersuchte 2 Eigenschaften des Adrenalin (Adrenalinum Pöhl), die, Glykosurie hervorzurufen und die, die Körpertemperatur herabzusetzen.

Die Glykosurie beruht zum Theil sicher auf einer erheblichen Einwirkung auf die Leber, in der es zu einer „Ausschüttung der Glykogenbestände" kommt. Wahrscheinlich findet etwas Aehnliches auch in den Muskeln statt und das Adrenalin ist bei richtiger Verwendung vielleicht ein brauchbares Mittel, um ein Thier glykogenfrei zu machen.

Dass das Adrenalin die Körpertemperatur herabsetzt, konnte W. bestätigen; die genaueren Vorgänge dabei liessen sich nicht feststellen. Dippe.

76. **Zwei neue Lokalanästhetica in der rhino-laryngologischen Praxis (milchsaures Eucain, Stovain)**; von Dr. Arthur Meyer in Berlin. (Therap. Monatsh. XIX. 5. 1905.)

Das milchsaure β-Eucain und das Stovain haben gegenüber dem Cocain verschiedene Vorzüge: sie sind weniger giftig, sind billiger, lassen sich sterilisiren. Bei Nasenoperationen sind sie beide im Stande, das Cocain zu ersetzen. Im Kehlkopfe versagt das Eucain völlig, das Stovain genügt hier für einen Theil der Fälle. Das Eucainlaktat nimmt man für Bepinselungen der Schleimhaut in 15proc. Lösung, zu submukösen Einspritzungen in 1proc. Lösung mit $^1/_{10000}$ Adrenalin. Stovain: in der Nase 5—10%, zur Infiltration 0.5% mit Adrenalin; im Kehlkopfe 20%. Dippe.

77. **Zur Frage der Morphin-Scopolamin-Narkose**; von Dr. M. Koehmann. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 17. 1905.)

Die Injektion von Morphin-Scopolamingemischen, für sich allein zur Erzielung einer allgemeinen tiefen Narkose angewandt, ist wegen der Gefahren, die hohe Scopolamingaben im Gefolge haben, zu verwerfen. Doch ist eine vorherige Anwendung einer kleinen Morphin-Scopolamingabe (0.01 bis 0.02 : 0.0005 : 0.001) zur Unterstützung einer allgemeinen Inhalationnarkose für die Krankenhauspraxis zu empfehlen. Als Inhalationanästhetica können sowohl Chloroform, als auch Aether zur Anwendung kommen. Hauptsächlich für die Aethernarkose scheint die vorherige Darreichung des Scopolamins besondere Vortheile zu gewähren, da die lästigen Nebenerscheinungen der Aetherwirkung, Hypersekretion der Speichel- und Schleimdrüsen und die dadurch hervorgerufenen Pneumonien vermieden werden. P. Wagner (Leipzig).

78. **Die Scopolamin-Morphium-Narkose**; von Hugo Ziffor in Budapest. (Szulészet es Nögyóyászat Nr. 1—2. Beil. zu Budapesti Orvosi Ujság Nr. 13—24. 1904.)

Bei 31 Geburten und 34 Operationen versuchte Z. die Scopolamin-Morphium-Narkose, und zwar in folgender Combination: $^1/_3$—$^1/_2$ g Scopolamin und 1 cg Morphium pro dosi; solche Injektionen wurden verabreicht je nach Bedarf 1—2mal, auch 3mal. Zur Erreichung der *tiefen Narkose* ist das Scopolamin-Morphium dort angezeigt, wo die Chloroform-Narkose verboten ist: bei Kachexie, Arteriosklerose, Vitium cordis, schwerer *Anämie, Diabetes,* Albuminurie und besonders bei vorgeschrittenem Alter des Patienten, und zwar hauptsächlich dann, wenn eine lange, $1^1/_2$—3stündige Narkose voraussichtlich nothwendig ist. Mit Chloroform (eventuell Aether) verbunden ist die Scopolamin-Morphium-Narkose bei allen, länger als $^1/_2$ Stunde dauernden Operationen angezeigt, in Anbetracht dessen, dass hierdurch ein so minimaler Chloroformverbrauch erreicht wird, dass dessen Gefahren ganz ausser Betracht kommen. Die Halbnarkose mit Scopolamin-Morphium ist anzuwenden: 1) bei kleineren Operationen, wo nicht so sehr die Schmerzlinderung, als eher die Bekämpfung der Angst des Patienten bezweckt wird; 2) in der Geburthülfe: a) bei regelmässiger Geburt, wenn die Kreissende grosse Schmerzen hat, b) in allen den Geburtfällen, wo eine Abnormität vorherrscht, die einen operativen Eingriff nöthig erscheinen lässt; hier liegt es dann in unserer Macht, die Narkose nach Belieben durch ein wenig Chloroform oder Aether, oder aber durch neuere Injektionen in eine tiefe Narkose zu verwandeln; c) besonders bei der ungewöhnlichen Schmerzhaftigkeit der Uteruscontraktionen, sowie bei Krampfwehen, uterinaler Tetanie, excessiven Geburtwehen und während der Geburt auftretenden deliriumartigen Zuständen; d) bei Eklampsie, wenn eine Narkose überhaupt geboten erscheint, und dann gewöhnlich mit Chloroform. Auch als *schmerzlinderndes* Mittel kann das Scopolamin-Morphium verabreicht werden in allen den Fällen, in denen Morphium angezeigt ist, besonders wenn es längere Zeit hindurch gegeben werden soll. Gegenanzeigen

gegen Morphium-Scopolamin giebt es nicht, nur dann gehe man lieber zur Chloroform-Narkose über, wenn 3—4 Injektionen nicht genügen sollten. Grosse Aufmerksamkeit erfordert die Lösung, die nie mehr als 3—7 Tage alt sein darf, da das Scopolamin in Lösung sehr rasch die Wirkung verliert. Dieses wird vielleicht die Ursache dafür sein, dass viele Aerzte die in Scopolamin-Morphium-Narkose geborenen Kinder schlafsüchtig fanden, da diese bei veralteter Lösung einer reinen Morphiumwirkung ausgesetzt waren. J. Hönig (Budapest).

79. **Scopolamin-Morphin-Narkose;** von Dr. Hugo Ziffer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. 1905.)

Von einer 1proc. Morphinlösung, der 0.005 Scopolamin (auf 1 g Lösung) zugesetzt sind, wird $2^1/_2$, $1^1/_3$ und $^1/_2$ Stunde vor der Operation je eine Spritze injicirt, während der Operation wird Chloroform tropfenweise gegeben. Der Chloroformverbrauch betrug in 49 Fällen für 100 Minuten 14 g. Die Patientinnen hatten kein Erbrechen während oder nach der Narkose, und meist keine Excitation.

Auch in der Geburthülfe empfiehlt sich die Scopolamin-Morphin-Narkose, da sie den Wehenschmerz sehr erheblich vermindert, ohne die Kraft der Wehen nennenswerth herabzusetzen.

Gustav Bamberg (Berlin).

80. **Ueber die Scopolamin-Morphium-Narkose;** von Dr. F. Zahradnický. (Revue neurol. XII. p. 417. 1904.)

Auf Grund seiner Erfahrungen in 232 Fällen kommt Z. zu dem Schlusse, dass die Scopolamin-Morphium-Narkose zwar den Narkotiseur erspart und weniger übele Folgen hat als die üblichen Inhalationnarkosen, dass sie aber zu unzuverlässig und gefährlich ist. Er hat nur in 100 Fällen eine befriedigende Anästhesie erreicht, in den übrigen 132 Fällen musste er mit Aether oder Chloroform nachhelfen. Trotz der kleinen Dosen, die er verwendete (er injicirte 0.01 g Scopolamin und 0.02 g Morphium auf 2mal $1^1/_2$ und $^1/_2$ Stunde vor der Operation) erlebte er einen Todesfall, der der Narkose zur Last fällt. Z. verwirft die Scopolamin-Morphium-Narkose. G. Mühlstein (Prag).

81. **Tod nach Scopolamin-Morphium-Narkose;** von Dr. B. Rys. (Časopis lékařů českých. p. 493. 1905.)

Ein 15jähr. Jüngling, der wegen Lymphoms am Halse zur Operation kam, erhielt binnen 1 Stunde 0.001 g Scopolamin und 0.05 g Morphium subcutan auf 2mal und inhalirte während der Operation 5g Chloroform. Ohne aus der Narkose zu erwachen, starb der Pat. 21 Stunden nach der 1. Injektion unter tonischen Krämpfen der Glieder. Bei der *Sektion* fanden sich ausser einer starken Mydriasis Endokarditis und Pleuritis adhaesiva. Auch die übrigen Erfahrungen R.'s lauten für die Scopolamin-Morphium-Narkose ungünstig. G. Muhlstein (Prag).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

82. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 41.)

H. Pässler (Beiträge zur Pathologie der Basedow'schen Krankheit. Mitth. a. d. Grenzgeb. XIV. 3. p. 330. 1905) hat die ausgeschnittene Struma, die durch Resektion bei einem an schwerem akutem Morbus Basedowii leidenden und bald nach der Operation verstorbenen Mädchen gewonnen war, in geeigneter Weise ohne Erhitzung bearbeitet und hat den schliesslich erhaltenen Saft zu Injektionen in die Venen von Kaninchen und Hunden benutzt. Die Injektionen bewirken keine Pulsbeschleunigung. Er lässt es dahingestellt sein, wie die Sache zu erklären ist, betont nur, dass das „Basedow-Gift" keine einfache direkte Giftwirkung, wie etwa ein Ptomain, auf den Kreislauf des Warmblüters ausübt.

Hirsch in Nauheim (Ueber Basedow'sche Krankheit und ihren Zusammenhang mit Herzleiden. München 1905. Verl. d. Aerztl. Rundschau. 23 pp.) glaubt, dass Herzkrankheiten Morbus Basedowii hervorrufen können. Er habe bei 126 Pat. mit Herzfehler 30mal Struma gefunden. Eine Reihe von Beobachtungen wird kurz mitgetheilt.

I. 45jähr. Frau. Insuff. mitr., später Morbus Basedowii.

II. 13jähr. Mädchen. Herzfehler, 2 Jahre später Struma und Andeutung von Exophthalmus.

III. 10jähr. Mädchen. Insuff. mitr., Struma.

IV. 26jähr. Frau. Insuff. mitr., Nephritis, Struma.

V. 35jähr. Frau. Herzfehler, Struma.

VI. 30jähr. Mann. Insufficienz und Stenose der Aorta, Exophthalmus.

VII. 35jähr. Frau. Herzfehler, Struma, Andeutung von Exophthalmus.

VIII. 39jähr. Frau. Insuff. mitr. nach Rheumatismus, viel später Struma.

IX. 29jähr. Frau. Herzfehler nach Scharlach, Struma.

X. 21jähr. Mädchen. Insuff. mitr. nach Rheumatismus, Struma.

Es scheint sich aber in keinem Falle um wirklichen Morbus Basedowii gehandelt zu haben.

Bei seiner Auffassung ist der Vf. begreiflicher Weise geneigt, den an Morbus Basedowii Leidenden die Kur in Nauheim zu empfehlen. Er theilt 10 Beobachtungen mit, nach denen die Basedow-Kranken recht guten Erfolg in Nauheim gehabt haben.

Jos. Zeitner (Rhythmische pulsatorische Kopfbewegungen [das sogenannte Mussset'sche Zeichen] bei Morbus Basedowii. Wien. klin. Wochenschr. XVIII. 19. 1905) hat in Schlesinger's Abtheilung 4mal Pulsbewegungen des Kopfes bei Morbus Basedowii beobachtet.

I. „Pat. S. F., 43 J., mittelgross. Pulswelle hoch (Blutdruck in der Radialis 75 mm Hg, mit dem Tonometer gemessen), sehr bedeutende Tachykardie, keine Arrhythmie, Celerität des Pulses, deutliches Tönen der Arterien". „Deutliche pulsatorische Erschütterung des Kopfes bei ruhiger Lagerung".

Aehnlich war es in den anderen Fällen. Immer Pulsus celer.

Diese Kopfbewegungen sind zuerst von Musset bei Aorteninsufficienz beobachtet worden, dann von Anderen bei Aortenaneurysma und bei allgemeiner Arteriosklerose. Z. meint, bei Morbus Basedowii sei die Ursache die systolische Dehnung der Arterien, die besonders in der Unterkiefergegend Raum beanspruche und den Kopf ein wenig hebe.

A. Salmon (L'hypophyse et la pathogénie de la maladie de Basedow. Revue de Méd. XXV. 3. p. 220. 1905) verkündet, dass Atrophie des Gehirnanhanges die eigentliche Ursache des Morbus Basedowii sei. Sie bewirke Vergiftung des verlängerten Markes, und davon hänge wieder die Struma ab, ein Versuch, durch die antitoxische Kraft der Schilddrüse die Oblongata zu retten.

A. Eulenburg hat in der „Deutschen Klinik" (131. Lief. p. 744. 1904) einen Vortrag über Morbus Basedowii veröffentlicht. Erörterungen über theoretische Fragen und über Behandlung bilden den Hauptinhalt.

Alfred Gordon (A note on the role of the thyreoid gland in exophthalmic goitre associated with paralysis agitans. New York med. Journ. LXXX. 27. 1904) hat die Combination wieder beschrieben, die der *Ref.* zuerst 1883 beobachtet hat.

Eine 39jähr. Frau, die seit 8 Jahren eine Struma trug, klagte seit 6 Jahren über Nervosität, Zittern, Steifigkeit. Ausser den Zeichen des Morbus Basedowii bestanden die der Paralysis agitans: charakteristische Haltung des Rumpfes und der Hände, maskenartige Starrheit des Gesichts, Muskelsteifigkeit, Zittern. Der Vf. spricht von fine tremor, meint aber, es sei doch das Zittern der Paralysis agitans gewesen. Ausserdem bestand Propulsion.

Der Vf. bezieht beide Syndrome auf Veränderungen der Schilddrüse und weist darauf hin, dass 1903 ein italienischer Autor, J. Codina Castelloi in 2 Fällen von Paralysis agitans bei der Sektion krankhafte Veränderungen der Drüse gefunden habe.

N. B. Foster (Myxoedema following exophthalmic goitre. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 606. 1905) beschreibt eine interessante Kranke.

Die 57jähr. Pat. war bis 1887 ziemlich gesund gewesen. Dann war sie nach der Rückkehr aus Südafrika an Morbus Basedowii erkrankt. Seit 6 Monaten hatte sie bemerkt, dass Haut und Haar trocken geworden waren. Dann hatte das Herzklopfen zugenommen, dumpfe Schmerzen in den Beinen waren aufgetreten, Schwellung der Haut am ganzen Körper, grosse Schwäche und Angst. Gedächtnissschwäche. Am auffallendsten war Erbrechen übelriechenden Schleimes, mehrmals täglich. Dabei Uebelkeit und Appetitlosigkeit.

Die Pat. bot das Bild mässigen Myxödems, dabei 100 Pulse, unfühlbare Schilddrüse. Die Behandlung mit Thyreoidin brachte nur geringe und langsame Besserung.

Fred. Peterson (A case of exophthalmic goitre, associated with Scleroderma and Alopecia areata. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXXII. 5. p. 329. 1905) zeigte der neurologischen Gesellschaft in New York eine 15jähr. Basedow-Kranke mit Sklerodermа-Flecken am Rumpfe und kahlen Stellen am Kopfe.

G. Ballet (Sur un cas d'association de gigantisme et de goitre exophtalmique. Soc. neurol. de Paris. Revue neurol. XIII. 2. p. 131. 1905) hat bei einem 19jähr. Mädchen Morbus Basedowii und Riesenwuchs zusammen beobachtet. Er nimmt an, dass es sich um eine doppelte Erkrankung, eine der Schilddrüse und eine des Hirnanhanges handle, und erinnert daran, dass bei Akromegalie oft Veränderungen der Schilddrüse gefunden werden.

Cantonnet (Deux cas de goitre exophtalmique fruste avec troubles psychiques. Revue neurol. XII. 12. p. 614. 1904) berichtete der Pariser neurol. Gesellschaft über zwei Basedow-Kranke.

I. 47jähr. Frau. Nach heftigen Erregungen (Schwängerung durch den eigenen Vater) Geisteskrankheit. 7 Jahre in Charenton. Mit der Besserung entwickelte sich mässiger Morbus Basedowii und Torticollis spasmodicus.

II. 28jähr. Frau. Seit Kindheit Struma. Nach Abort Hypochondrie. Später Zwangsvorstellung des Vergiftens. Mässiger Morbus Basedowii.

Bei dem 34. Congresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie berichtete Friedheim (Hamburg) über die operative Behandlung des Morbus Basedowii (Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 10. p. 493. 1905). Von 20 Operirten Kümmel's sind 14 dauernd geheilt, und zwar 5 seit 10—15 J., 7 seit 5—10 J., 2 seit 4—4½ Jahren. 5 Kr. wurden nur gebessert, doch 2 davon arbeitfähig. 1 Pat. starb am 10. Tage an Collaps bei einer Nachoperation (beide Kropfhälften waren entfernt worden).

In der Verhandlung bestätigte Kocher die Auffassung des Vortragenden und betonte, man müsse bei Morbus Basedowii möglichst früh operiren.

H. Hempel (Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii mit Antithyreoidinserum [Möbius]. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905) hat in der Marburger Poliklinik einer 55jähr. Basedow-Kranken mit recht gutem Erfolge das Antithyreoidin gegeben. Insbesondere besserte sich das stark betroffene Herz und die Struma wurde weicher und kleiner.

K. Thiengen (Einige Beobachtungen über Möbius' Antithyreoidin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905) hat im Nürnberger Krankenhause drei weibliche Kranke ohne rechten Erfolg mit dem Serum behandelt; allerdings hatten die Kranken nur recht wenig erhalten: 20—35 g im Ganzen. Dagegen war die Wirkung sehr gut bei einem 20jähr. Pat. mit schwerem akuten Morbus Basedowii. Der Kr. schien zu sterben, aber einige Tage nach Beginn der Serumbehandlung begann die Besserung. Im Laufe der Behandlung (120 g Serum) nahm der Halsumfang um 3 cm ab (38—35 cm) und die übrigen Symptome gingen zurück, so dass der Pat. nach 3 Wochen aufstehen, nach 8 Wochen das Krankenhaus in gutem Zustande verlassen konnte.

Gg. Lomer in Neustadt (Holstein) hat bei einer geisteskranken Pat. Morbus Basedowii beobachtet und ihn mit Erfolg durch Antithyreoidin behandelt (Antithyreoidin-Möbius bei Basedow'scher Krankheit mit Psychose. Münchn. med. Wochenschr. LII. 18. 1905).

Die 16jähr. Pat. scheint an progressiver Paralyse gelitten zu haben. Nach 2jähr. Bestehen dieser Krankheit entwickelte sich der Morbus Basedowii. Der Vf. begann mit 3mal täglich 0.5 des Serum, stieg bis 3mal täglich 4.0, gab im Ganzen 110 ccm. Die Wirkung auf den Puls wurde bald deutlich; dieser wurde kräftiger, ruhiger. Das Zittern nahm ab, das Befinden wurde gut. Nach Aussetzen des Mittels trat wieder Verschlimmerung ein.

R. Dunz in München (Ein Beitrag zur Serumbehandlung des Morbus Basedowii. Ebenda) hat sehr eigenthümliche Zustände bei Anwendung des Antithyreoidin beobachtet.

Die 28jähr. Kr. bekam anfänglich ohne Erfolg 3mal täglich 20 Tropfen, erst bei 3mal 40, 3mal 50 Tropfen war die Wirkung deutlich: Abnahme der Pulszahl, Besserung des Befindens. Später aber, bei Fortsetzung der Behandlung (im Ganzen 250 ccm) klagte die Kr. über starke Kopfschmerzen, Apathie, Blödigkeit und die Herzthätigkeit wurde unregelmässig; dabei Schmerzen da und dort. Es bestand bei dieser Kr. eine geringe Glykosurie.

Trotz der schwer erklärlichen Nebenwirkungen ist der Vf. mit dem Erfolge zufrieden.

Dr. Peters in Petersthal (Drei Fälle von Morbus Basedowii. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 1905) berichtete über 3 Frauen mit schwerem Morbus Basedowii. In allen 3 Fällen trat wesentliche Besserung ein, im 1. und 3. Falle, wie es schien, auf das vom *Ref.* empfohlene Serum hin, im 2. Falle „von selbst".

Römheld (Mittheil. a. d. Sanatorium Schloss Hornegg a. N. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 17. 1905) berichtet, dass in Schloss Hornegg seit 2 Jahren bei Morbus Basedowii die Milch schilddrüsenloser Ziegen angewandt worden sei, ohne rechten Erfolg. Bessere Wirkung habe das Antithyreoidin gehabt, besonders bei einem männlichen Patienten.

Der 41jähr. Kr. hat das Serum in steigenden Dosen, bis 3mal täglich 40 Tropfen genommen, im Ganzen 5% Fläschchen zu 10 g. Dabei war der Halsumfang von 41.75. auf 39.5 gesunken, Zittern und Schwitzen hatten aufgehört, das Körpergewicht hatte um 6½ Pfund zugenommen, das Wohlbefinden war wiedergekehrt.

Ueber gute Erfolge, die er mit dem Rodagen erreicht hat, hat Hudovernig in einem Vortrage berichtet (vgl. Centr.-Bl. f. Nervenkrankh. XXVIII. p. 385. Mai 15. 1905). Er hat nicht mehr als 5—6 g täglich gegeben. Es werden 4 Beobachtungen mitgetheilt.

W. Black Jones (A note on a case of Grave's disease. Lancet April 1. 1905) sah bei einem 38jähr. Basedow-Kranken sehr guten Erfolg von dem Trinken des Llangammarch-Wasser und dem Baden darin. Dieses Mineralwasser soll Chlorbaryum enthalten.

Gerard Bertram Welch (Reports of two cases of cured Graves's disease. New York med. Journ. LXXXI. 9; March 4. 1905) hat zwei basedowkranke Witwen auf eigenthümliche Weise geheilt. Er dachte sich, es müsse zuerst der Verschwendung nervöser Kraft entgegengetreten werden. Er liess daher Gedichte recitiren und die Aufmerksamkeit streng darauf richten. Isolirung, kaltes Wasser, körperliche Uebung halfen mit.

Möbius.

83. Zur Symptomatologie der Hemiplegie;

von Prof. Karl Heilbronner. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIIf. 1. p. 1. 1904.)

H. macht zunächst auf folgende Erscheinung aufmerksam, die ebenso wie an menschlichen Leichen bei frischen Hemiplegien zu beobachten ist. Bei der Ansicht von oben sieht man, dass die Aussencontouren des Oberschenkels sehr stark nach aussen convex gebogen verlaufen, während an der Innenseite auch bei nicht sehr fetten Individuen die Weichtheile sich dicht aneinander angeschoben haben. Bei der Seitenansicht fällt die Verminderung des sagittalen (in der Rückenlage vertikalen) Durchmessers des Beines auf. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Weichtheile sich einfach dem Gesetze der Schwerkraft folgend gelagert haben. Die Aussen-, wie die Innencontur des gelähmten Oberschenkels sind von der Achse des Beines abgerückt, der ganze Oberschenkel ist verbreitert, oft wie ein isolirter Eidotter „auseinandergeflossen"; der antero-posteriore Durchmesser ist entsprechend vermindert; der Vergleich mit der gesunden Seite macht die Erscheinung noch auffallender als an der Leiche. Die Erscheinung ist bei der frischen Hemiplegie die Regel; H. bezeichnet sie kurz als „breites Bein". Eine ähnliche Erscheinung beobachtet man, wenn auch nicht so ausgeprägt, in der Wadenmuskulatur und an der Muskulatur des Oberarms. Das günstigste Beobachtungsobjekt bilden muskulöse, fettarme Oberschenkel; undeutlich wird das Bild bei schlaffem, schlotterndem Fettgewebe.

Eine diagnostische Bedeutung erkennt H. dem breiten Beine nur in *den* Fällen zu, in denen ein gesundes Vergleichbein zur Verfügung steht. Im normalen Schlafe tritt die Erscheinung nicht auf, eben so wenig in Zuständen von Bewusstlosigkeit und in tiefer Narkose. Unzweideutig ausgesprochen fand sie H. in mehreren Fällen von schwerer akutester Polyneuritis; auch in einigen nicht zu alten Fällen von Kinderpoliomyelitis war sie noch wahrzunehmen. Bei Tabes dorsalis ist die Erscheinung jedenfalls nicht so ausgeprägt. Mit Sicherheit ausschliessen liess sich die Erscheinung in mehreren Fällen von hysterischer schlaffer Hemiplegie. Eine praktisch-diagnostische Bedeutung würde man dem Symptom des breiten Beines nur dann zuschreiben dürfen, wenn weitere Beobachtungen ergeben sollten, dass es im apoplektischen Koma bereits zu einer Zeit deutlich wird, wo noch jede aktive und reaktive Muskelbewegung fehlt. In diesem Falle wäre es allerdings ein neues bedeutsames Mittel für die frühzeitige Seitendiagnose, das unter Umständen (Abscess, traumatische Blutungen) auch therapeutisch werthvoll werden könnte. Ob das Symptom etwa eine Differenzirung spinaler und cerebraler Hypotonie ermöglichen wird, wird erst auf Grund der Untersuchung eines grösseren Tabikermaterials zu entscheiden sein. Zunächst kommt ihm eine vorwiegend theoretische Bedeu-

tung zu. Es ist als ein Ausdruck derselben Hypotonie anzusehen, die wir aus dem verminderten Gefühle des Widerstandes bei passiven Bewegungen und der Möglichkeit extremer Exkursionen in den Gelenken zu erschliessen gewohnt sind. Zu bemerken ist, dass man bei seiner Feststellung von dem Geschicke und dem guten oder schlechten Willen des Untersuchten unabhängig ist. Die Erscheinung lässt sich ferner photographisch fixiren und verhältnissmässig lange nachweisen.

Das breite Bein kann sowohl die Wiederkehr der Patellarreflexe, als auch den Wiederbeginn der aktiven Streckungen des Oberschenkels überdauern. Die elektrische Untersuchung ergab quantitative Herabsetzung der Erregbarkeit, keine qualitative Veränderung, denselben Befund also, den man auch sonst bei Hemiplegien zu beobachten pflegt.

Im 2. Theile seiner Arbeit erörtert H. das Verhältniss der Arm- zur Beinlähmung bei der Hemiplegie. Die geläufige Darstellung, dass für gewöhnlich die Bewegungsfähigkeit in dem Beine in höherem Grade wiederkehre als im Arme, scheint H. mit den wirklichen Thatsachen nicht ohne Weiteres übereinzustimmen. Er meint, der Grad der Bewegungsbeeinträchtigung in zwei so verschieden differenzirten Gebilden könne nicht ohne Weiteres verglichen werden. H. glaubt, die geltende Auffassung beruhe auf demselben Trugschluss, den der Kranke macht; der Grad der Verwerthbarkeit und praktischen Nützlichkeit eines verbliebenen Funktionrestes wird als Maassstab bei der Beurtheilung der Wiederherstellung angelegt. Die relative Intaktheit der Beinverlängerer ermöglicht es, das Bein als Stelze beim Gehen zu gebrauchen, was an Beweglichkeit zum Vorwärtsschwingen des Beines im Hüftgelenke fehlt, wird meist durch eine Drehung und Verschiebung des Rumpfes auf der erkrankten Seite ausgeglichen. Dagegen fehlen am Arme gerade die Bewegungen, die ihn als Werkzeug für feinere Verrichtungen tauglich machen, die isolirten Fingerbewegungen und die wichtige Opposition des Daumens; diese Funktionen können durch keine andere Muskelaktion ersetzt werden. Endlich bespricht H. noch einige Beobachtungen, die sich auf rythmische Mitbewegung des Armes beim Gehen beziehen. Die Auffassung, es handele sich hierbei um ein einfaches passives Pendeln des schlaff herabhängenden Gliedes, ist nicht richtig. Bei näherem Zusehen nimmt man wahr, dass eine deutliche Beugung und damit Hebung des Vorderarmes stattfindet. H. weist darauf hin, dass diese Bewegung auch in Fällen ausbleibt, in denen die willkürliche Beweglichkeit kaum mehr eine Störung erkennen lässt. Allerleichteste Hemiplegien, die eine Störung des Ganges nur noch bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit erkennen lassen, bei denen auch die Gebrauchsfähigkeit des Armes wieder hergestellt ist, kennzeichnen sich häufig noch weiterhin durch die Unbeweglichkeit des Armes beim Gehen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

84. **Des amusies**; par le Prof. G. Marinesco. (Semaine méd. XV. p. 49. 1905.)

M. stellte in seiner Klinik einen 40jähr. Musiker vor, der Professor für Fagott am Conservatorium war. Mit 25 Jahren luetische Infektion. Vor 3 Jahren apoplektischer Insult mit Bewusstseinverlust; beim Erwachen Lähmung der rechten Seite und der Sprache. Bei der Demonstration wurde noch festgestellt: Ganz leichte motorische Hemiparese rechts mit ganz geringen Gefühlsstörungen am Daumen rechts. Pat. konnte z. B. eine glatte Oberfläche nicht von einer rauhen unterscheiden. Sprechen spontan und auf Diktat gut erhalten. Oefters vermag er das zutreffende Wort auf eine Frage nicht zu finden, namentlich wenn es etwas schwieriger ist. Er meint, die Klangfarbe seiner Stimme habe sich geändert. Das Spontanschreiben ist leicht alterirt. Musikalisch spontan schreiben kann der Kr. nur die Tonleiter und den Werth der Noten; er kann aber nicht aus dem Gedächtnisse irgend welche Takte eines Liedes niederschreiben, das er gut singt. Nach Diktat vermag er das. Copiren ist erhalten, jedoch nicht so leicht und gut wie in gesunden Tagen. Keine Worttaubheit, auch nicht für Musik; er erkennt die geringsten Fehler beim Singen eines Anderen. Er kann spontan kein Lied singen, das ihm wohl bekannt ist; man muss ihm die ersten Noten angeben, damit er sich der übrigen erinnert. Ferner hat der Pat. Schwierigkeit, sein Instrument zu spielen, sowohl mit der rechten, als auch mit der linken Hand. Er erinnert sich nicht immer der Klappen, auf die er drücken, und der Oeffnungen, die er schliessen muss. Takt, Rhythmus und Harmonie sind trotzdem erhalten.

Die äusserst geringfügigen motorischen und sensiblen Störungen erklären nicht diese vokale und instrumentale Amusie. Die letztere ist nach M. so zu erklären, dass die Berührung des Instrumentes durch die Finger des Pat. in seinem Geiste nicht mehr die so complicirten Bewegungen zu wecken vermag, mittels derer er früher jede Melodie spielen konnte. M. hält es aber doch nicht für wahrscheinlich, wie einige Autoren wollen, dass ein besonderes Centrum für die Musik und die Handhabung der verschiedenen Instrumente im Fusse der 2. Frontalwindung bestehe. Auch die Fälle, in denen starke Aphasie trotz Erhaltenseins des Singens mit deutlicher Aussprache während des Gesanges zu beobachten war, könnten nicht als Beweise für ein besonderes Centrum angeführt werden. Man muss wohl annehmen, dass das Centrum der gewöhnlichen Wort- und der Musiksprache sich in der Zone der artikulirten Sprache, im Fusse der 3. linken Stirnwindung befindet, vielleicht nach einer Beobachtung M.'s, in deren unterer Hälfte. Sehr wahrscheinlich ist auch die Lokalisation der sensorischen Aphasie und Amusie dieselbe, nämlich in der 1. und 2. Schläfenwindung.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

85. **Zwei Fälle von Hemiplegie, partieller Epilepsie und Lähmung des Halssympathicus.** *Betrachtungen über die motorische Rindenlokalisirung;* von Dr. C. Parhon. (Spitalul. XXV. 6. p. 133. 1905.)

Die Art des Auftretens und die Aufeinanderfolge der Convulsionen in einem dieser Fälle, bei einem 62jähr. Manne, weisen darauf hin, dass das Centrum des Augenschliessmuskels in unmittelbarer Nähe der Rindencentren für die obere Extremität sich befindet. Auch durfte jedes

Digitized by Google

einzelne Centrum des Orbicularis oculi, die Schliessmuskeln beider Seiten innerviren. Auf der rechten, der Hemiplegie entsprechenden Seite wurde auch das Syndrom der Halssympathicuslähmung: Herabsinken des Augenlides, Verkleinerung der Pupille und erhöhte Temperatur dieser Seite beobachtet.

Auch im zweiten Falle war rechtseitige Hemiplegie, Lähmung des rechten Halssympathicus vorhanden, ausserdem wurde gleichzeitiges Auftreten von Coavulsionen im oberen Facialis, im Dilatator narium beiderseits, Adduktion des Daumens und Extension des Zeigefingers rechts als Ausdruck einer Läsion in der aufsteigenden linken Frontalwindung, beobachtet. Die Centren dieser Muskeln scheinen also in unmittelbarer Nachbarschaft zu liegen und es zeigte sich auch hier, dass für den oberen Facialis und den Erweiterer der Nasenlöcher eine doppelseitige Innervation bestehen muss. Das beiderseits bestehende Babinski'sche Zeichen wies auf eine doppelte Hirnläsion hin, was durch die *Sektion* auch bestätigt wurde. Ausserdem wurden in diesem Falle unwillkürliche Drehbewegungen um die Längsachse, von links nach rechts, während des Liegens, beobachtet, doch wurde das Kleinhirn intakt gefunden. E. Toff (Braila).

86. **Ueber einen Fall von vorübergehender Aphasie und rechtsseitiger Hemiplegie in der Reconvalescenz einer Lungenentzündung;** von Dr. I. Antoniu. (Revista san. mil. 2. p. 69. 1905.)

Der Kr. hatte eine klassische croupöse Pneumonie durchgemacht und war bereits fieberfrei, als er plötzlich das Bewusstsein verlor. Man fand eine totale Hemiplegie der rechten Körperhälfte und des Gesichtes, motorische Aphasie und Drehung des Kopfes nach links. Ausserdem bestand rechtseitige totale Hemianästhesie. Es wurden täglich Ergotineinspritzungen (0,25) gemacht und sofort trat eine Besserung aller Symptome ein. Nach 8 Tagen konnte der Kr. als geheilt entlassen werden. Bemerkt wird, dass dem Auftreten der Hemiplegie eine allgemeine Urticaria vorangegangen war, und A. schliesst daraus und aus der guten Wirkung der Ergotininjektionen, dass es sich um eine dynamische Störung im Sinne einer Vasodilatation gehandelt habe, möglicher Weise in Folge von Einwirkung der specifischen Pneumonietoxine.
E. Toff (Braila).

87. **Beitrag zur Symptomatologie der Sympathicuslähmung;** von Dr. Arthur Rosenfeld. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 46. 1904.)

Bei R.'s Patient handelte es sich um ein Oesophaguscarcinom, dessen Lymphdrüsenmetastasen, wie die Obduktion zeigte, durch Compression der Nerven zu einer Lähmung des rechten Sympathicus und des linken Recurrens geführt hat. Von den beobachteten Erscheinungen von Seiten des Sympathicus gehören die engere Pupille und Lidspalte, das geringe Zurücksinken des Bulbus auf der gelähmten Seite zu den gewöhnlichen Symptomen; dagegen sind die Hyperämie der contralateralen Gesichthälfte, die Anidrosis und die erhaltene Schmerzreaktion der Pupille auf der Seite der Lähmung von besonderem Interesse. Die Erscheinung, dass eine Lähmung des Sympathicus zur Hyperämie der anderen Gesichthälfte führt, hat kein Analogon im Thierexperiment und bleibt räthselhaft. In R.'s Fall war die linke Seite auf Grund der Hyperämie fälschlicher Weise für die erkrankte gehalten worden; er beweist deshalb, dass bei der Diagnose der Sympathicusaffektion erst in 2. Linie das Verhalten der Gefässfüllung in Betracht zu ziehen ist. Was das Verhalten der Schweisssekretion anbetrifft, so scheint R. Anidrosis beim Menschen stets das Zeichen einer vollständigen Leitungsunterbrechung zu sein, während Hyperidrosis besonders bei Compression des Halssympathicus durch Struma, nie bei traumatischen Verletzungen beobachtet wird. R. zeigt ferner auf Grund der Literatur, dass es nicht angeht, in dem Einflusse der Sympathicuslähmung auf die Schmerzreaktion der Pupille eine Gesetzmässigkeit zu finden; da, wie einige Fälle von doppelseitiger Totalexcision des Halssympathicus zeigen, die Zerstörung des gesammten Halssympathicus die Schmerzreaktion der Pupille nicht aufzuheben braucht. Man hat deshalb auch schon neben dem Centrum ciliospinale noch ein zweites im Gehirn gelegenes Centrum angenommen, das durch selbständig dilatirende Fasern zur Pupillenerweiterung führt. Vielleicht liegen ähnliche Verhältnisse auch in einzelnen Fällen beim Menschen vor, während in anderen diese doppelte Innervation fehlt.
S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

88. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der früh entstandenen, isolirt verlaufenden Augenmuskellähmung;** von Prof. E. Siemerling. (Arch. f. Psych. XL. 1. p. 41. 1905.)

Bei einer 55jähr., morphiumsüchtigen Frau bestand rechts totale Ophthalmoplegie bei erhaltener, vielleicht nur in Folge des Morphinismus minimaler Lichtreaktion der Pupille; links war die Beweglichkeit des Bulbus nach oben, weniger nach innen und unten beschränkt, die nach aussen frei; ausserdem bestand auch hier mässige Ptosis. Die Störung hatte sich im 3. Lebensjahre entwickelt, 10 Jahre später verschlimmerte sich die Ptosis rechts. Anatomisch wurde eine Vernichtung, bez. Schädigung des Trochlearis- und Oculomotoriuskernes festgestellt, die durch eine Hämorrhagie herbeigeführt war. Eine Ursache für diese im Wesentlichen auf die Korngegend beschränkte Blutung liess sich nicht finden. Die Annahme, dass der Oculomotoriuskern in scharf gesonderte Einzelkerne zerfiele, wurde durch den anatomischen Befund nicht gestützt. Bumke (Freiburg i. B.).

89. **Ueber das centrale Höhlengrau bei vollständiger Atrophie des Sehnerven;** von Prof. Moeli in Berlin. (Arch. f. Psych. XXXIX. 2. p. 437. 1904.)

M. hatte früher in einem Falle von fast vollständiger tabischer Sehnervenatrophie ein Faserbündel verfolgt, das aus wenigen, im Sehnerven allein erhaltenen, in seinem Querschnitt zerstreuten Fasern entstehend, zu Beginn des Chiasmas ziemlich geschlossen nahe dem dorsalen Rande zusammentritt; sobald sich die graue Substanz des Ventrikels in schief kugelförmiger Form beiderseits dorsal vom Querschnitt des Chiasmas aufbaut, ziehen seine Fasern in diese hinein und verlieren sich in ihr. Jetzt hat M. bei einseitiger, totaler Opticusatrophie auf dieses Bündel und das Verhalten der grauen Substanz genauer geachtet. Auf der Seite

des atrophischen Nerven findet sich eine gewisse Abnahme eines Theils der Faserung der grauen Substanz über dem Rande des Chiasmas, und zwar vorzugsweise medial. Auf der Seite des unverletzten Nerven sieht man hier zahlreiche Strichelchen, namentlich auch um die Gefässe herum. Bei doppelseitiger totaler Opticusatrophie bleibt ein Faserbündel erhalten, das vom sogenannten Gangl. opt. basale auf den dorsalen Rand des Tract. opt. herüberzieht. M. bezeichnet es als „Winkelbündel", weil es im Winkel zwischen dorsalem Rande des Tract. opt. und der Hirnbasis auftritt. Die Beschreibung wird durch eine Reihe wohlgelungener Abbildungen unterstützt. Bumke (Freiburg i. B.).

90. **Ein mit seltener Nervenlähmung einhergehender Fall von Schädelbruch;** von Dr. Rudolf Balint in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság Nr. 23. 1904.)

Nach einem Sturze auf die Schädeldecke trat bei einem Kr. blutiges Serum aus Nase und Mund aus und sofort danach zeigten sich Erscheinungen, die auf eine totale Lähmung des IX., X. und XI. Gehirnnerven deuteten. Auf Grund der Lähmungen kommt B. zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die hintere Fläche der Zunge wird mit Geschmacksfasern durch den Glossopharyngeus versehen. Die Fasern der vorderen Zunge gelangen nicht durch den Glossopharyngeus in's Gehirn. 2. Der Kehlkopf wird an beiden Seiten vom entsprechenden Vagus mit sensitiven Fasern versehen, demnach besitzt der Kehlkopf keine doppelte Innervation. Einseitige Nervenlähmung bringt im Herzen und in der Lunge keine dauernde Veränderung hervor. Seitens des Magendarmtraktes können atonische und motorische Insufficienzsymptome vorkommen. Die Nierenfunktion lässt sich nicht genau beurtheilen. 3. Der N. accessorius innervirt selbständig nur das mittlere und das untere Drittel des Cucullaris. Den Sternocleidomastoideus innervirt er in Verbindung mit den Cervikalnerven, den nucleoclavikularen Theil des Cucullaris aber überhaupt nicht. I. Hönig (Budapest).

91. **Beitrag zur Kenntniss der endogenen Rückenmarksfasern beim Menschen;** von Dr. Robert Bing. (Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 74. 1904.)

Der Arbeit liegt das Centralnervensystem eines an akuter spinaler Kinderlähmung erkrankten 4monatigen Kindes zu Grunde, das, 6 Wochen nach Ausbruch der Poliomyelitis, einem Magendarmkatarrhe erlegen war. Die pathologisch-anatomische Untersuchung stellte eine hämatogene Myelitis im Gebiete des vorderen Spinalarteriensystems fest. Da nun fast ausschliesslich die graue Substanz, und zwar je nach dem Niveau grössere oder kleinere Bezirke afficirt waren, im Lumbalmarke auch die Hinterhörner, und der Tod in einem zur Untersuchung nach Marchi sehr günstigem Stadium der Erkrankung eingetreten war, so eignete sich der Fall zur Erforschung der endogenen Fasern des menschlichen Rückenmarkes. Aus den Resultaten B.'s seien folgende hervorgehoben: Die Kleinhirnseitenstrangbahn beginnt in der Gegend des Uebergangs vom 2. zum 3. Lumbalsegmente. Der Verlauf durch das Corpus restiforme zum Wurm bietet die bekannten Verhältnisse. Der Gowers'sche Anterolateraltrakt scheint ein Segment unterhalb des Anfangs der Kleinhirnseitenstrangbahn zu beginnen. Seine Ursprungzellen liegen in den lateralen Bezirken des Vorderhorns; Zuzug aus Stilling-Clarke'schen Zellen lässt sich nicht direkt ausschliessen, ist aber kaum anzunehmen. Die längsten Fasern liegen an der Peripherie des Rückenmarkes. Der Anterolateraltrakt nimmt ziemlich genau die vordere Hälfte des Gesammtareals der spino-cerebellaren Trakte ein. Auch in den Arealen der gekreuzten und ungekreuzten Pyramidenbahnen finden sich endogene Züge. Die „Fibrae propriae endopyramidales laterales" haben ihre Strangzellen in den ventro-lateralen Partien der Hinterhörner, die „Fibrae propriae endopyramidales anteriores" in dem medialen Randgebiete des Vorderhorns. Die endogenen Grundbündelfasern der Vorder- und Seitenstränge entspringen aus Zellen des Vorder- und Hinterhorns und sind gemäss dem Gesetze der excentrischen Lagerung langer Bahnen angeordnet. Die endogenen Hinterstrangfasern haben ihre Strangzellen in den Hinterhörnern. Ihr Eintritt in die Funiculi posteriores findet längs des medialen Hinterhornrandes statt, hier und da auch an der grauen Commissur. Ihre gleichmässige Zerstreuung über das ganze Areal der Hinterstränge lässt die Annahme „endogener Felder" von der Hand weisen. Von sonstigen Faserdegenerationen fand B.: Beiderseitige Entartung eines Theiles der medialen Schleife in Folge zweier symmetrischer encephalitischer Herdchen im Tegmentum; eine Entartung der vorderen Wurzeln und centrifugaler Hinterwurzelfasern in geringer Anzahl. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

92. **Ueber die Bedeutung des Babinski'schen Fusssohlenreflexes und des Oppenheim'schen Unterschenkelreflexes als Kriterien der Pyramidenstrangerkrankung;** von Dr. B. Pfeifer. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 6. p. 565. 1904.)

Die Zahl der zur Untersuchung gekommenen Erkrankungen des Centralnervensystems belief sich auf 96. Folgende Beobachtungen sind hervorzuheben: Einwandfrei konnte in einem Falle von Poliomyelitis acuta sacralis dextra das Vorkommen einer isolirten Dorsalflexion der grossen Zehe sowohl bei Reizung von der Fusssohle, als vom Unterschenkel aus festgestellt werden. Erklärt wurde dieses Verhalten durch das Ueberwiegen des intakten M. extens. hallue. longus über den gelähmten M. flexor hallue. longus. Hierher gehört

noch ein Fall von ausgebreiteter Muskelatrophie spinaler oder neuritischer Genese mit erheblicher Hypotonie in allen Gelenken und stark atrophischer Muskulatur an Armen und Beinen. In 70 Fällen von in der Regel mit spastischen Erscheinungen einhergehenden Erkrankungen des Centralnervensystems fand Pf. 38mal positives, 21mal differentes und 11mal negatives Resultat. Unter diesen 11 Fällen mit plantarem Fusssohlen- und Unterschenkelreflexe fehlten, wie aus den angeführten Krankengeschichten hervorgeht, 5mal jegliche Zeichen eines spastischen Zustandes der Beine (2mal Lues cerebri, 2mal Tumor cerebri, 1mal Hämatomyelie). Es sind also hier die Pyramidenbahnen offenbar überhaupt nicht betroffen gewesen. 2mal war nur eine geringe Andeutung spastischer Symptome vorhanden (2mal multiple Sklerose), 1mal bestand Anästhesie (Hemiplegie) und 1mal war in Folge einer Läsion der Kernregion des N. peroneus keine Dorsalflexion möglich. Es bleiben dann nur noch 2 Fälle, nämlich 1 Fall von Tumor cerebri, in dem am spastischen Beine bei Reizung von Fusssohle und Unterschenkel aus stets ein Stillstehen der ersten Zehe zu beobachten war, während auf der anderen Seite stets Plantarflexion erfolgte; ferner 1 Fall von Hemiplegie, die vor 2 Jahren eingetreten war, ohne eine langdauernde Funktionstörung zu hinterlassen. Dass bei Hemiplegikern das während der Lähmung des Beins bestehende dorsale Fusssohlen- und Unterschenkelphänomen nach Wiederherstellung der Funktion wieder in Plantarflexion übergehen kann, hat Pf. in einer früheren Arbeit bereits hervorgehoben. Demnach erscheint der negative Ausfall der Reflexe in dem grossen Theile dieser Fälle wohl begründet. Ein Vergleich der Fälle von incongruentem Verhalten des Babinski'schen und des Oppenheim'schen Reflexes hinsichtlich des diagnostischen Werthes fällt nach Pf. mehr zu Gunsten des letzteren aus. Jedenfalls ist zur einwandfreien Prüfung des spastischen Zustandes der Beine die Untersuchung beider Reflexe unerlässlich. Das Zustandekommen des normalen und pathologischen Fusssohlen- und Unterschenkelreflexes erklärt sich Pf., so wie es bereits einige andere Autoren vor ihm gethan haben. Ausgehend von dem Verhalten bei Kindern ist er der Meinung, dass der Reflex in einer Bahn verlaufen muss, deren Achsencylinder zur Zeit der Geburt schon ihre Markscheidenumhüllung erhalten haben, also in einer ontogenetisch früher gereiften und phylogenetisch älteren Bahn, die ihren Ausgang jedenfalls nicht von der Hirnrinde nimmt; er denkt an bulbo-spinale oder cerebello-spinale, vielleicht auch von den centralen Ganglien ausgehende Bahnen. Nach vollendeter Entwickelung der Pyramidenstränge verläuft in deren Bahn auch die centrifugale Leitung für die Hautreflexe. Die bei Unterbrechung der Pyramidenbahnen eintretende Abänderung des plantaren Zehenreflexes im Sinne einer Dorsalflexion wäre dann so zu erklären, dass die erwähnten, phylogenetisch älteren und ontogenetisch früher gereiften Bahnen, die den dorsalen Zehenreflex vor Ausbildung der Pyramidenstränge vermittelt hatten, an Stelle der unterbrochenen Pyramidenbahnen wieder die Oberhand gewinnen. Diese Auffassung gäbe dann auch eine Erklärung für das trotz sicherer spastischer Erscheinungen zuweilen beobachtete unbestimmte oder negative Verhalten des Fusssohlen- und Unterschenkelreflexes. Der dorsale Reflex könnte eben nur dann in typischer Weise zu Stande kommen, wenn es sich um eine *reine* Pyramidenläsion handelt, *ohne dass* die von den subcortikalen Centren ausgehenden, den dorsalen Reflex vermittelnden Fasern selbst eine Schädigung erlitten haben. Ueber den genauen Verlauf der letzteren lassen sich zur Zeit keine näheren Angaben machen; vielleicht spielen dabei das Monakow'sche Bündel und die im Gebiete der Vorderseitenstränge verlaufenden langen Faserzüge eine Rolle. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

93. Congrès français des médecins aliénistes et neurologistes à Pau du 1. au 7. Août 1904. (Semaine méd. XXIV. 31 et 32. 1904.)

Aus den Verhandlungen ist Folgendes hervorzuheben: Aus dem Referat von Deny geht hervor, dass auch die französischen Psychiater anfangen, die Dementia praecox als neurologische Einheit anzuerkennen und ihr häufiges Vorkommen zuzugeben. Die noch bestehenden strittigen Punkte betreffen hauptsächlich die Aetiologie. Während Deny die bisher bei der Dementia praecox beschriebenen anatomischen Veränderungen mit den von Ballet bei der akuten Verwirrtheit gefundenen identificiren möchte und besonders hierauf den accidentellen, und zwar autotoxischen Charakter des Leidens zu gründen sucht, bestreitet Ballet die Richtigkeit dieser Anschauung entschieden. Die anatomischen Veränderungen seien grundverschieden und sprächen ebenso wie die ausserordentlich häufig vorhandene Vererbung dafür, dass wir es mit einer constitutionellen Krankheit zu thun haben. In diesem Sinne verwerthet Ballet auch einige eigene Beobachtungen von wiederholtem Vorkommen der Dementia praecox in *einer* Familie. In der Frage der Unterbringung der geisteskranken Verbrecher herrscht, ähnlich wie bei uns, auch bei den Franzosen noch keine Einigkeit. Es wurde schliesslich eine Resolution angenommen, die den Wunsch ausspricht, es möchten schleunigst Specialanstalten zur Unterbringung gefährlicher Geisteskranker und geisteskranker Verbrecher errichtet werden. Der Richter soll die Internirung und die Entlassung bestimmen. Laignel-Lavastine hat bei einem Hunde den linken Brustsympathicus vom 3. bis 10. Ramus communicans exstirpirt und gefunden, dass die Neurone des Brustsympathicus ihre trophischen Centren im Seitenhorne des Dorsalmarkes und in einem intero-externen Kerne des Vorderhornes des unteren Cervikalmarkes haben.

Digitized by Google

Im Uebrigen wurden nur unwesentliche, meist casuistische Mittheilungen gemacht.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

94. **Ueber Nerven- und Geisteserkrankungen in der Zeit der Geschlechtsreife**; von Prof. G. Anton. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44. 1904.)

Von den Ausführungen A.'s sind folgende hervorzuheben: Es empfiehlt sich, die einzelnen Formen der Pubertätpsychosen zu trennen in solche Fälle, in denen eine bereits vorhandene Entwickelungstörung durch die Veränderungen der Pubertät deutlicher wird, und in solche, in denen ein bisher rüstiges Geistes- und Nervenleben dauernd oder vorübergehend erkrankt. Die erstere Kategorie giebt (wenn auch nicht immer) eine ungünstigere Vorhersage als die zweite. A. fasst seine Gesammterfahrung dahin zusammen, dass die Prognose der Psychosen und Neurosen der Pubertätzeit bei Weitem nicht so ungünstig zu stellen sei, wie es in vielen Lehrbüchern geschieht. Ein wichtiges, fast fundamentales Symptom bei Pubertätpsychosen besteht darin, dass die Gedankengänge krankhaft lange nachhalten, unverarbeitet stagniren. Diese Perseveration betrifft auch die Gefühlzustände. Da die Seelenstörungen in der Geschlechtreife häufig bedingt sind durch ererbte oder erworbene Intoxikation und durch Stoffwechselstörungen, so hat A. seit 10 Jahren zunächst die energische Diaphorese, die Schwitzkur in allen Formen in Anwendung gebracht. Er empfiehlt sie dringend. Bei den stuporösen und katatonischen Formen haben sich ihm die systematischen Kochsalzinfusionen mitunter vortrefflich bewährt. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

95. **Hirngewicht und Geisteskrankheit**; von K. B. Mittenzweig in Herzberge. (Ztschr. f. Psych. CXII. 1 u. 2. p. 31. 1905.)

Wiegt das Gehirn eines noch nicht 60jähr. Mannes weniger als 1100 g, das einer eben so alten Frau weniger als 1000 g, so darf man vermuthen, dass das Individuum geisteskrank war; derselbe Schluss ist zulässig, wenn das Gehirngewicht bei einem mehr als 60 Jahre alten Manne noch nicht 1000 g, bei einer Greisin noch nicht 950 g beträgt. Es handelt sich aber in allen diesen Fällen um Paralyse, senile Demenz oder um eine andere *organische* Erkrankung; zwischen den Gehirngewichten von Geistesgesunden und denen von an funktionellen Psychosen Leidenden bestehen nicht annähernd so erhebliche Unterschiede.

Bumke (Freiburg i. B.).

96. **Ueber Herdsymptome bei den zur Verblödung führenden Psychosen**; von Dr. M. Rosenfeld. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 49. 1905.)

R. beschreibt 9 Kranke, von denen keiner zur Sektion kam; er unterlässt es deshalb auch, auf die Frage einzugehen, inwiefern den Ausfallerscheinungen circumscripte oder ganz diffuse anatomische Veränderungen zu Grunde lagen. Zur Annahme eines Ausfalles compakter Gehirnsubstanz lag wohl keine Veranlassung vor; jedoch giebt R. in den ersten 3 Fällen herdförmige Veränderungen im Sinne der perivaskulären Gliose zu. Den Werth derartiger Fälle sieht R. namentlich darin, dass sie geeignet sind, die Beziehungen zwischen Demenz und Aphasie zu klären.

Der Fall 1 zeigte als erstes Symptom einer beginnenden Demenz eine starke Störung des Benennungsvermögens. Daneben fanden sich asymbolieartige Symptome, Umschreibungen von Begriffen und ganz vereinzelte paraphatische Störungen, erhaltene Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit, ungestörte Schrift und Sprachverständniss.

Der Fall 2 bot als erstes Symptom einer beginnenden senilen Demenz eine Störung des Schvermogens, die als apperceptive Blindheit, bez. Seelenblindheit zu bezeichnen war. Es bestand ferner eine beträchtliche Störung der optischen Aufmerksamkeit und der optischen Merkfähigkeit. Umschreibungen von Begriffen, keine Paraphasie, erhaltenes Sprachverständniss und das Symptom der Confabulation.

In dem Falle 3 von Demenz bei Epilepsie fanden sich Asymbolie für zahlreiche Gegenstände, erhebliche Störungen des Benennungsvermogens, paraphatische Symptome, Umschreibungen von Begriffen, Erschwerung der Aufmerksamkeit und der Merkfähigkeit, Störung des Nachsprechens und Nachschreibens, bei erhaltenem, spontanem Sprechen, Echolalie.

In 3 Fällen von Katatonie zeigten sich Störungen, die theils als taktile Asymbolie, theils als Stereoagnosie zu deuten waren; keine Umschreibungen von Begriffen, keine Paraphasie, keine Seelenblindheit.

In 3 weiteren Beobachtungen von Katatonie kam es zu schlaffer und spastischer Hemiplegie mit einzelnen Symptomen von Seiten der Reflexe, wie sie bei organischen Gehirnerkrankungen zu finden sind, anfallsweise auftretendem Sprachverluste mit rechtseitigen starken athetoiden Bewegungen, centraler Facialislähmung und Schrifterschwerung bei rechtseitiger Hemiparese.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

97. **Zur Kenntniss der hereditär-degenerativen Taubstummheit**; von Dr. Victor Hammerschlag. (Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2. 3. 4. 1904. — Verhandl. d. deutschen otol. Gesellsch. 13. Versamml. Mai 1904.)

H. kommt nach eingehenden eigenen statistischen Studien, sowie unter kritischer Berücksichtigung der Literatur zu folgenden Ergebnissen: Ein nach der Zusammensetzung des Materiales wechselnder, immer aber relativ grosser Procentsatz aller Taubstummen stammt von verwandten Eltern. Der Procentsatz der consanguinen Taubstummen steigt bedeutend an, sobald wir nur die *congenitale* Taubstummheit, auf die es eben hier allein ankommt, berücksichtigen. Der Consanguinitätquotient der Taubstummenehen übertrifft, nach den spärlichen Daten, die uns zu Gebote stehen, den allgemeinen Consanguinitätquotienten des betreffenden Landes um beiläufig das 2—9fache. Wenn die *Multiplicität* des Auftretens ein Kriterium der Congenialität ist, und das ist sie nach dem übereinstimmenden Urtheile *aller* Autoren, dann ist die von H. an seinem Materiale gemachte Feststellung, dass sich die Ehen mit 1, bez. 2, bez. 3 taubstummen Kindern

verhalten wie $1:1^1/_2:6$, ein Beweis dafür, dass zwischen angeborener Taubheit und Blutsverwandtschaft der Eltern eine Beziehung besteht, und zwar in der Art, dass die Blutsverwandtschaft der Eltern die Entstehung der Taubheit bei den Kindern begünstigt. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

98. **Ueber Tuberkulose.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXXIII. p. 63.)

Allgemeines. Aetiologie.

1) *Handbuch der Therapie der chronischen Lungenschwindsucht;* von Dr. G. Schröder und Dr. F. Blumenfeld. (Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth.)

2) *Die Tuberkulose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung durch Verhütungsmaassregeln;* von Dr. Salomon. (Berlin 1904. S. Karger.)

3) *Die Tuberkulose, ihre Aetiologie, Prophylaxis und Therapie;* von Dr. Goldschmidt. (Leipzig 1904. F. C. W. Vogel.)

4) *Zum Kampf gegen die Lungenschwindsucht;* von Dr. Bolling. (Laestad 1904. Suter u. Cie.)

5) *Tuberculosis, its nature and prevention;* by Dr. Jacobs. (Boston med. u. surg. Journ. CLI. 19. 1904.)

6) *The significance of the tuberculosis crusade;* by Dr. Shattuck. (Boston med. u. surg. Journ. CL. 26. 1904.)

7) *The tuberculosis problem and some suggestions dealing with it;* by Dr. Otis. (Boston med. a. surg. Journ. CLII. 26. 1905.)

8) *Het standpunt der geneeskundigen tegenover het tuberculose-vraagstuk;* door Dr. P. W. Onnen. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 5. 1905.)

9) *Das badische Tuberkulosemuseum;* von Dr. A. Kayserling. (Tuberculosis III. 11. 1904.)

10) *Das badische Tuberkulosemuseum zu Karlsruhe;* von Dr. J. Marcuse. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. 1905.)

11) *A visit to the american tuberculosis exposition at Baltimore, Maryland;* by Dr. Knopf. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. 1904.)

12) *Bericht über die 2. Versammlung der Tuberkuloseärzte, Berlin 24.—26. Nov. 1904;* von Dr. Nietner. (Berlin 1905. Deutsches Centralcom. f. Lungenheilst.)

13) *A plea for justice to the consumptive;* by Dr. Knopf. (New York med. Record LXV. 1. 1904.)

14) *Zur Tuberkulosebekämpfung 1904.* (Verhandl. d. deutschen Centralcomités zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke, redigirt von Dr. Nietner. Berlin 1904.)

15) *Some random considerations on tuberculosis;* by Dr. A. Eshner. (New York med. Record LXVI. 18. 1904.)

16) *The economics of tuberculosis;* by Dr. Huber. (New York med. Journ. LXXX. 15. 1904.)

17) *L'oeuvre de la commission permanente de préservation contre la tuberculose en France;* par le Dr. C. Savoire. (Tuberculosis IV. 2. 1905.)

18) *Die Anzeigepflicht bei Tuberkulose im Königreiche Sachsen;* von Dr. Renk. (Tuberculosis IV. 1. 1905.)

19) *Tuberculosis in the south of Ireland;* by J. Wynne. (Brit. med. Journ. May 28. 1904.)

20) *A study of the tuberculosis problem in New York city;* by Dr. J. Miller. (Med. News LXXXIV. 22. 1904.)

21) *Die Bekämpfung der Lungenschwindsucht in Rumänien.* (Tuberculosis IV. 2. 1905.)

22) *Die dänischen Gesetzentwürfe zur Bekämpfung der Tuberkulose.* (Tuberculosis IV. 1 u. 2. 1905.)

23) *Die Anzeigepflicht in Norwegen 1902;* von M. Holmboe. (Tuberculosis IV. 1. 1905.)

24) *The geographical distribution of tuberculosis in Boston in 1901—1903 as compared with the distribution in 1885—1890;* by Dr. Stone and Wilson. (Boston med. u. surg. Journ. CLII. 1. 1905.)

25) *Races and peoples with regard to tuberculosis;* by Dr. Huber. (Med. News LXXXV. 20. 1904.)

26) *Ueber die Ausbreitung der Tuberkulose im Distrikt der Marburger Poliklinik;* von Haedicke. (Inaug.-Diss. Marburg 1904. Joh. Hamel.)

27) *Die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht im Grossherzogthum Baden, in den Jahren 1881—1903;* von Lange. (Tuberculosis III. 11. 1904.)

28) *The decrease in the death-rate of consumption;* by Dr. Miller. (Boston med. u. surg. Journ. CLI. 25. 1904.)

29) *The administrative control of tuberculosis;* by Dr. Biggs. (Med. News LXXXIV. 8. 1904.)

30) *Fortschritte und Erfahrungen der Tuberkulosebekämpfung 1902;* von Dr. A. Kayserling. (Tuberculosis III. 6 u. 7. 1904.)

31) *Einiges über die Tuberkulosefrage und das Heilstättenwesen;* von Dr. v. Pezold. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 5. 1904.)

32) *Tuberculosis in our public institutions;* by Dr. Greenwood. (Med. News LXXXV. 25. 1904.)

33) *Die Bekämpfung der Tuberkulose;* von Prof. P. v. Baumgarten. (Leipzig 1904. S. Hirzel.)

34) *Tuberkulose und Arbeiterversicherung;* von Bielefeldt. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 1904.)

35) *Die Dauer der letalen Tuberkulosefälle in einer Reihe verschiedener Erwerbszweige;* von Heiberg. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

36) *Die hohe Tuberkulosesterblichkeit des weiblichen Geschlechts zur Zeit der Entwickelung und der Gebärthätigkeit;* von Dr. Prinzing. (Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXIII. 9 u. 10. 1904.)

37) *Quelques données statistiques sur la tuberculose des enfants et des adolescents;* par le Dr. Huguenin. (Revue méd. XXV. 5. 1904.)

38) *Tuberculosis and mortality in childhood;* by Dr. Brunson. (Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.)

39) *Remarks on the relations of pulmonary tuberculosis to other diseases;* by Dr. Weber. (Lancet April 2. 1904.)

40) *La tuberculose ganglionnaire dans l'école parisienne;* par Grancher. (Bull. de l'Acad. de Méd. LI. 25. 1904.)

41) *La tuberculose dans l'armée;* par Kelsch. (Bull. de l'Acad. de Méd. LI. 14. 1904.)

42) *Die Betheiligung der Armee an der Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit;* von Dr. Knaak. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 45. 1904.)

43) *Die Verbreitung der Tuberkulose in den europäischen Staaten;* von Dr. Prinzing. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1904.)

44) *Die Tuberkulosefrage in Dänemark im Jahre 1904;* von Prof. C. Saugmann. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. 1904.)

45) *Die Wohnung in ihren Beziehungen zur Tuberkulose;* von Dr. Marcuse. (Beitr. z. Klinik d. Tuberk. II. 4. 1904.)

46) *Internationale Tuberkuloseconferenz Kopenhagen, 26.—29. Mai 1904.* (Tuberculosis III. 8 u. 9. 1904.)

47) *House infection of tuberculosis;* by Dr. L. Flick. (Med. News LXXXIV. 8. 1904.)

48) *Der neue Mikrobe der Lungenphthise und der Unterschied zwischen Tuberkulose und Schwindsucht;* von Dr. v. Schroen. (München 1904. C. Hanshalter.)

49) *The cycle of the tubercle bacillus;* by Dr. Maher. (New York med. Record LXVI. 11. 1904.)

50) *Vorläufige Mittheilung über Jugendzustände der Tuberkelbacillen;* von Prof. Klebs. (Die kausale Ther. I. 7. 1904.)

51) *Sulla morfologia del bacillo della tubercolosi;* per il Dott. Zuccola. (Giaz. degli Osped. XXV. 34. 1904.)

52) *Ueber die Untersuchungsmethoden des Sputums in den ersten Perioden der Tuberkulose;* von Pinkus. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 33. 34. 1904.)

53) *Zum Nachweise der Tuberkelbacillen im Sputum;* von Dr. J. Sorgo. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 52. 1903.)

54) *Ueber Tuberkelbacillenzüchtung aus Sputum und aus Exsudat bei Pleuritis und Seropneumothorax;* von Dr. Sorgo. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. 1904.)

55) *Ueber den sogenannten Sputumkern;* von Dr. Sorgo. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. 1905.)

56) *Per la ricerca dei bacilli tubercolari;* per il Dott. Tarchetti. (Giaz. degli Osped. XXV. 67. 1904.)

57) *Ueber die Verwendbarkeit des Formaldehyds zur Anreicherung der Tuberkelbacillen im Sputum;* von Dr. Sorgo. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. 1905.)

58) *Ueber eine neue Eigenschaft der Tuberkel- und anderer säurefester Bacillen;* von Piatkowski. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24. 1904.)

59) *Tubercolosi e Pseudotubercolosi;* per il Prof. F. Sanfelice. (Rif. med. XX. 22. 1904.)

60) *La diastasi saccarificante del bacillo della tubercolosi come nuovo carattere di parentela colla streptotrix;* per Fermi. (Rif. med. XXI. 3. 1905.)

61) *On the pathology and treatment of leprosy;* by Rost. (Brit. med. Journ. Febr. 11. 1905.)

62) *Ueber den Einfluss der Tuberkelbacillengifte auf Waehsthum und Giftigkeit anderer Bakterien, speciell des Bact. coli commune;* von Prof. v. Korczynski. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 2. 1905.)

63) *Sulla presenza di blastomicete nella tubercolosi vegetante del naso;* per il Dott. A. de Simoni. (Rif. med. XX. 22. 1904.)

64) *Ueber Immunisirungsversuche gegen Tuberkulose;* von Prof. P. Baumgarten. (Berl. klin. Wochenschr. XLI. 43. 1904.)

65) *Die Identificirung der Tuberkelbacillen bei Mensch und Thier;* von Dr. W. Silberschmidt. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 14. 1904.)

66) *Interim report of the royal commission appointed to inquire the relations of human and animal tuberculosis.* (Tuberculosis III. 3. 1904.)

67) *Die Aetiologie der Lungentuberkulose;* von Dr. Ritter v. Weismayr. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 25. 1904.)

68) *Zur Frage der Uebertragbarkeit des menschlichen Tuberkuloseerregers auf Thiere;* von Dr. J. Karliuski. (Ztschr. f. Tiermed. VIII. 6. 1904.)

69) *Die Steigerung der Virulenz des menschlichen Tuberkelbacillus zu der des Rinderbacillus;* von Dr. A. de Jong. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. 3. 1905.)

70) *Beiträge zur Tuberkulosefrage;* von Prof. A. Hoffer. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20. 1904.)

71) *Ueber primäre Tuberkuloseinfektion durch den Darm;* von Dr. O. Wagner. (Münchn. med. Wchnschr. I. 47. 1903.)

72) *Ueber primäre Mundtuberkulose;* von Dr. E. Ruge. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. 1905.)

73) *Experimentelle Tuberkulose;* von J. de Haan. (Virchow's Arch. IV. 1. 1903.)

74) *Zur Socialhygiene der Tuberkulose;* von Prof. F. Hueppe. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38. 1904.)

75) *Can borine tuberculosis be transmitted to man?* by Dr. Allen. (Amer. Pract. a. News XXXVII. 149. 1904.)

76) *Quelques considérations sur la tuberculose expérimentale;* par le Prof. J. F. Heymans. (Belg. méd. XI. 30. 1904.)

77) *The influence of borine tuberculosis on human health;* by Dr. M. Ravenel. (Med. News LXXXIV. 19. 1904.)

78) *De l'agglutination comparée des différents bacilles tuberculeux en rapport avec l'origine des bacilles et des sérums;* par S. Arloing et P. Courmont. (Lyon méd. XXXVI. 17. 1904.)

79) *Variations de l'agglutination des bacilles de la tuberculose;* par S. Arloing et P. Courmont. (Revue de la Tuberc. II. 3. 1904.)

80) *Ansteckungswege der Tuberkulose;* von Holger Rördam. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 1904.)

81) *A review of the recente literature on the relation of human and borine tuberculosis;* by Dr. D. Bovaird. (New York med. Record LXVII. 8. 1905.)

82) *Vergleichende Versuche über Menschen- und Rindertuberkulose;* von Prof. H. Preisz. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 1904.)

83) *Die Bekämpfung der Tuberkulose;* von Prof. P. v. Baumgarten. (Leipzig 1904. S. Hirzel.)

84) *Ueber Splittersputa Tuberkulöser;* von Dr. C. Spengler. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. II. 3. 1905.)

85) *Zur v. Behring'schen Schwindsuchtsentstehung;* von Dr. C. Spengler. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 11. 1904.)

86) *Human and borine tuberculosis;* by Dr. N. Raw. (Tuberculosis III. 11. 1904.)

87) *Ueber alimentäre Tuberkuloseinfektionen im Säuglingsalter;* von Prof. E. v. Bohring. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. 1904.)

88) *Erwiderung auf v. Behring's Artikel Nr. 87;* von Prof. C. Flügge. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. 1904.)

89) *Schlussbemerkungen;* von Prof. E. v. Behring. (Ebenda.)

90) *Schlussbemerkungen;* von Prof. C. Flügge. (Ebenda.)

91) *Die Entstehung der Tuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der v. Behring'schen Lehre;* von Prof. Cornet. (Münchn. med. Wchnschr. II. 11. 1904.)

92) *Einige Bemerkungen zu v. Behring's Ansicht über die Entstehung der Lungenschwindsucht;* von Dr. N. Th. Tendeloo. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. 1904.)

93) *Ueber Untersuchungen an Kindern in Rücksicht auf die v. Behring'sche Tuberkuloseinfektionstheorie;* von Dr. H. Beitzke. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.)

94) *Beitrag zur Frage von der Bedeutung der Säuglingsernährung für die Entstehung der chronischen Lungentuberkulose;* von Dr. G. Schröder. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 20. 1904.)

95) *Die Beziehung der Säuglingsernährung zur Entstehung der Lungentuberkulose;* von Dr. A. Speck. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. 1904.)

96) *Statistische und ethnographische Beiträge zur Frage über die Beziehungen zwischen Säuglingsernährung und Lungenschwindsucht;* von Dr. B. Heymann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. 1904.)

97) *Is milk a factor in the spread of tuberculosis?* by Dr. Cobb. (New York med. Journ. LXXX. 7. 1904.)

98) *Beitrag zur Frage über die Durchgängigkeit der Darmwand für Mikroorganismen bei physiologischen Verhältnissen;* von Dr. B. Klimenko. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. 1904.)

99) *Les théories récentes sur la transmission de la tuberculose;* par le Dr. van Ryn. (Presse méd. belge LVI. 11. 1904.)

100) *Ueber den Infektionsmodus bei Tuberkulose;* von Prof. O. Lubarsch. (Fortschr. d. Med. XXII. 16. 17. 1904.)

101) *Zur Pathogenese der Menschentuberkulose nach v. Behring;* von Dr. F. Köhler. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 37. 1904.)

102) *The sources and methods of infection in pulmonary tuberculosis;* by Dr. J. O. Cobb. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 1. 1904.)

103) *Tuberkulose und Säuglingsernährung;* von Dr. E. Sobotta. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. 1904.)

104) *The channels of infection in tuberculosis in childhood;* by Dr. L. Kingslord. (Lancet Sept. 24. 1904.)

105) *Ueber den Ursprung und die Bekämpfung der Tuberkulose;* von Prof. V. Babes. (Rumän. Akad. d. Wissensch., Sitzung vom 6. Febr. 1904.)

106) *Der Gang der natürlichen Tuberkuloseinfektion beim jungen Meerschweinchen;* von Dr. J. Bartel und Dr. F. Spieler. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 9. 1905.)

107) *Die Infektionswege bei der Fütterungstuberkulose;* von Dr. J. Bartel. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15. 1905.)

108) *Zur Frage der Latenz der Tuberkulose;* von Prof. A. Weichselbaum und Dr. J. Bartel. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10. 1905.)

109) *Die Aetiologie der Lungentuberkulose;* von Dr. v. Weismayr. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. 1904.)

110) *Beitrag zur Kenntniss der Infektionswege bei Lungentuberkulose;* von Dr. M. Wassermann. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 48. 1904.)

111) *Die Eintrittspforten der Tuberkulose;* von Dr. B. Fischer. (München. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

112) *Zur Frage der Bedeutung der Tröpfcheninfektion für die Verbreitung der Tuberkulose;* von Prof. C. Saugmann. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. 1904.)

113) *Ist v. Behring's Tuberkulosetheorie vom rein klinischen Standpunkte aus begründet?* von Dr. W. Gessner. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 31. 1204.)

114) *Ist v. Behring's Tuberkulosetheorie vom bakteriologischen Standpunkte aus begründet?* von Dr. W. Gessner. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 36. 1904.)

115) *Die Gelegenheit zur Ansteckung mit Tuberkulose in der Vorgeschichte der Lungenkranken;* von Dr. C. Fischer. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. 1904.)

116) *The fly as a carrier of tuberculosis infection;* by Dr. Hayward. (New York med. Journ. LXXX. 11. 1904.)

117) *Flies and tuberculosis;* von Dr. F. Lord. (Boston med. a. surg. Journ. CLI. 24. 1904.)

118) *Sulla possibilità della diffusione della tubercolosi per mezzo delle carne insaccate;* per il Dott. Tonzig. (Gaz. degli Osped. XXV. 154. 1904.)

119) *Ein Beitrag zur primären Darmtuberkulose beim Kalbe;* von Dr. A. Treutlein. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 28. 1904.)

120) *Ueber gleichzeitige primäre tuberkulöse Infektion durch Darm und Lunge;* von Prof. Ribbert. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28. 1904.)

121) *Ueber die Lungenschwindsucht;* von Geh.-Rath Aulrecht. (Magdeburg 1904. Faber's Verlag.)

122) *The point of election in pulmonary tuberculosis;* by Dr. J. Cobb. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 5. 1904.)

123) *Ueber einige Zeit- und Streitfragen aus dem Gebiete der Tuberkulose;* von Prof. J. Orth. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 11—13. 1904.)

124) *Ueber das Wesen der Tuberkulose auf Grund der neueren Forschungen und klinischen Erfahrungen;* von Dr. F. Wollf. (München. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

125) *Die Zähne als Eingangspforte der Tuberkulose;* von Prof. Partsch. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 1904.)

126) *Weitere Mittheilungen über die Anpassung der Säugethiertuberkelbacillen an Kaltblüter;* von Dieudonné. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg Nr. 7. 1903.)

127) *Zur Frage der Umwandlung der Tuberkelbacillen im Kaltblüterorganismus;* von Dr. A. Weber und Dr. Taute. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28. 1904.)

128) *Ueber Immunisirung von Rindern gegen Tuberkulose und über Tuberkuloseserumversuche;* von Dr. F. Friedmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46. 1904.)

129) *Die Geflügeltuberkulose und ihre Beziehungen zur Säugethiertuberkulose;* von Dr. L. Rabinowitsch. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46. 1904.)

130) *Die Anlage zur Tuberkulose;* von Dr. R. Schlüter. (Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke.)

131) *The tendency to tuberculosis;* by Dr. Huber. (New York med. Journ. LXXIX. 17. 1904.)

132) *Der constitutionelle Faktor in der Schwindsuchtsfrage;* von Dr. S. Unterberger. (Petersb. med. Wchnschr. XXX. 5. 1905.)

133) *Est-il possible de rendre une constitution réfractaire à la tuberculose?* par le Dr. E. Tartière. (Revue thér. et chn. de la tubere. I. 5 et 6. 1904.)

134) *Physische Chorakteristik der Tuberkulösen, besonders der Lungentuberkulösen;* von Dr. W. Polanski. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. 1904.)

135) *Zum Studium der Frage der Disposition zur Tuberkulose;* von Prof. v. Schrötter. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 24. 1904.)

136) *Beitrag zur Lehre von der Scrofulose. Angeborene und erworbene Scrofulose;* von Dr. W. Degrè. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 24. 25. 1904.)

137) *Beobachtungen und Beiträge zur Frage der Tuberkuloseansteckung unter Eheleuten;* von Dr. W. Thom. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. 1905.)

138) *Ueber die Tuberkulose der menschlichen Placenta;* von Dr. Schmorl und Dr. Geipel. (München. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.)

139) *Ein Fall von congenitaler Tuberkulose;* von Dr. D. Veszprémi. (Ungar. med. Presse IX. 13. 1904.)

140) *Ueber den vererbten Locus minoris resistentiae bei Tuberkulose;* von Dr. M. Wassermann. (Wien. med. Presse XLV. 43. 1904.)

141) *A specimen of congenital tuberculosis;* by F. Andrewes. (Transact. of the pathol. Soc. of London 1903.)

142) *Ueber die Entstehung und Verbreitungsweise der Tuberkulose in den Schwarzwalddörfern Langenschiltach und Grenmelsbach;* von Dr. F. Fischer. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. 1904.)

143) *Tuberculose et orphelinates agricoles;* par R. Mercier. (Bull. med. Oct. 28. 1903.)

144) *Die Vorfahren und Nachkommen einer schwindsüchtigen Generation;* von O. Körner. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. 1904.)

145) *Zur Kenntniss des Stoffwechsels der Mineralbestandtheile beim Phthisiker;* von Dr. A. Ott. (Ztschr. f. klin. Med. L. 5. 6. 1903.)

146) *Demineralisation und Tuberkulose;* von Dr. F. Steinitz und Dr. R. Weigert. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.)

147) *Acidità urinaria in rapporto all'età, costituzione individuale alla tubercolosi;* per il Dott. A. Campani. (Gaz. degli Osped. XXV. 79. 1904.)

148) *Formule urinoire dans la pleurésie tuberculeuse (polyurie, hyperchlorurie et albuminurie de la convalescence);* par P. Courmont et J. Nicolas. (Lyon méd. XXXVI. 27. 1904.)

149) *Gicht und Tuberkulose;* von Prof. H. Strauss. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. 1904.)

150) *Ueber einen Fall von acuter tuberkulöser Bauchfellentzündung;* von Prof. W. Ebstein. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. 1904.)

151) *The influence of rainy winds on phthisis;* by Dr. W. Gordon. (Lancet Jan. 7. 14. 1905.)

152) *The influence of rainy winds, soil poverty and general death rate on the phthisis death rate in Exeter,*

1892—1901; by Dr. W. Gordon. (Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.)

153) *Zur Tuberkulosefrage der Kuhpockenlymphe;* von Dr. Breit. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3. 1905.)

Einen umfassenden Ueberblick über den Stand der gesammten Tuberkuloseforschung giebt das Schröder-Blumenfeld'sche Handbuch (1), das nicht allein, wie der Titel besagt, die Therapie der Lungenschwindsucht, sondern fast das gesammte Gebiet der Tuberkulose in eingehender und vorzüglicher Darstellung behandelt. Es wird sich Gelegenheit bieten, bei den einzelnen Abschnitten dieses Referates noch wiederholt auf dieses bedeutende Werk zurückzukommen.

Unter den populären Abhandlungen über Tuberkulose verdient Salomon's (2), von der Hufeland'schen Gesellschaft preisgekrönte Schrift besondere Erwähnung.

Als erspriesslicher noch als die Tuberkuloseschriften dürften sich die Tuberkulosemuseen und Tuberkuloseausstellungen erweisen, in denen der Laie durch die Anschauung die nöthige Belehrung und Aufklärung erhält. Nach dem Muster des Tuberkulosemuseums in Charlottenburg ist nunmehr auch in Karlsruhe ein Tuberkulosemuseum eingerichtet worden, über dessen Entstehungsgeschichte und Einrichtung Kayserling (9) und Marcuse (10) berichten. Von einer Tuberkuloseausstellung in Baltimore an der Johns Hopkins Universität giebt Knopf (11) eine Beschreibung.

Dass diese Volksbelehrung bei allem Segen auch Unheil anrichten kann, ergiebt sich aus den immer zahlreicher werdenden Klagen über die Phthisiophobie, die übertriebene Angst von Laien und Aerzten vor Ansteckungsgefahr. Wie sehr gerade die Phthisiophobie dazu führt, eine rationelle Tuberkuloseprophylaxe zu erschweren, hat u. A. treffend Ritter (12) bei der Versammlung der Tuberkuloseärzte betont. Knopf (13) hebt noch besonders hervor, wie sehr durch die Phthisiophobie die Anlage von Heilanstalten erschwert wird. Knopf (l. c.) hatte sogar Veranlassung, in einem vor der Gesellschaft für gerichtliche Medicin in New York gehaltenen Vortrage den Beweis dafür zu bringen, dass die Tuberkulösen weder in geistiger, noch in moralischer Beziehung minderwerthig sind (?).

Die statistischen Arbeiten, zum Theil von vorwiegend lokalem Interesse, liefern doch ansehnliches Material, das mitunter gerade wegen des engen und daher leicht zu überschenden Beobachtungsbezirkes von Werth ist, so z. B. die Statistik von Stone und Wilson (24) und die Dissertation von Haedicke (26). Im Allgemeinen bestätigen die statistischen Arbeiten den Rückgang der Tuberkulose in letzter Zeit. Lange (27), der die Verhältnisse im Grossherzogthum Baden während der letzten 12 Jahre behandelt, erklärt dazu ausdrücklich, dass dieser Rückgang der Tuberkulose nicht etwa nur durch Verbesserung der statistischen Unterlagen vorgetäuscht wird.

Kayserling (30) bringt neben statistischem Materiale der Landesversicherungsanstalten interessante Mittheilungen über die freiwillige Tuberkuloseanzeige in England, die sich dort ohne Schwierigkeiten durchführen lässt und als Vorstufe für die obligatorische Meldepflicht angesehen wird.

Prinzing (36) liefert einen werthvollen Beitrag zur Tuberkulosestatistik des weiblichen Geschlechtes unter Berücksichtigung der besonderen in den Entwickelungsjahren und durch das Gebären drohenden Gefahren.

Die Beziehungen der Tuberkulose zu anderen Krankheiten werden von Branson (38) und besonders eingehend von Weber (39) berücksichtigt.

Grancher (40) stellte Untersuchungen über die Verbreitung der Tuberkulose unter den Schulkindern an. Kelsch (41) erörtert die Tuberkulose in der französischen Armee. Knaak (42) legt in überzeugender Weise dar, wie durch den Militärdienst, namentlich aber durch die Aushebung, eine Frühdiagnose erleichtert wird.

Einen neuen Mikroben der Lungenschwindsucht hat v. Schroen (48) entdeckt. Es ist ein Fadenpilz, der sich in den käsigen Massen von Phthisikern findet und als Erreger der *Lungenschwindsucht* anzusehen ist, im Gegensatze zum Tuberkelbacillus, der als der Erreger der *Tuberkulose* gilt. Die beiden Processe, Phthise und Tuberkulose, sind daher nicht nur klinisch, sondern auch ätiologisch zu trennen, wenn auch der Zusammenhang zwischen den beiden Krankheiten bestehen bleibt.

Maher (49) fand eine bisher noch nicht bekannte Zwischenform des Tuberkelbacillus, den Bacillus maternus, der sich in Milchculturen von Tuberkulose zu entwickeln scheint.

Klebs (50) beschreibt als Jugendformen des Tuberkelbacillus kleine, reihenweise angeordnete, nicht säurefeste Körnchen.

Zuccola (51) konnte durch Zusatz von Glycerin, Pepton, Kochsalz u. s. w. zum Nähragar die Morphologie des Tuberkelbacillus beeinflussen und verschiedenartige Formen züchten.

Pinkus (52) hat die verschiedenen gebräuchlichen Sputumuntersuchungsmethoden einer vergleichenden Prüfung unterzogen. Er empfiehlt die Methoden von Mülhäuser-Czaplewski, Serkowski und Strosehein als die leistungsfähigsten.

Sorgo (54) erleichtert sich den Nachweis der Tuberkelbacillen im Sputum durch Durchschütteln mit Wasserstoffsuperoxyd und 2maliges Centrifugiren. Derselbe (55) beschreibt in ausführlicher Weise die Technik der Tuberkelbacillenzüchtung aus Sputum, bez. Pleuraexsudat. Die Arbeit ist nicht allein in technischer Beziehung von Bedeutung, sondern auch wegen der gezogenen Schlussfolgerungen hinsichtlich der Sekundärinfektion.

Tarchetti (56) empfiehlt die Pikrinsäure zur Entfärbung der mit Carbolfuchsin vorgefärbten Präparate. Die gelbe Färbung, die die Pikrinsäure mit sich bringt, macht eine Gegenfärbung mit anderen Farbstoffen überflüssig.

Die Spengler'sche Methode, die Tuberkelbacillen mit Hülfe von Formaldehyd zu cultiviren, ist nach Sorge (57) nicht zu empfehlen, während Piatkowski (58) dieselbe für vortheilhaft hält.

Sanfelice (59) konnte feststellen, dass sich eine Streptothrixgruppe, deren Prototyp Str. flava ist, durch Säurefestigkeit auszeichnet und für Thiere pathogen ist. In den mit dieser Streptothrix inficirten Thieren bildet die Streptothrix dann Formen, die morphologisch dem Tuberkelbacillus gleichen.

Fermi (60) beobachtete in Tuberkulose, die auf Glycerinkartoffelbrei gezüchtet wurde, Zuckerbildung. Er erklärt dies für eine weitere Stütze seiner Theorie, nach der der Tuberkelbacillus zum Genus streptothrix zu rechnen ist.

Der Tuberkelbacillus wächst, wie alle säurefesten Bacillen, auf kochsalzfreien Nährböden schneller als auf kochsalzhaltigen, wie Rost (61) nachweisen konnte. Die Herstellung derartiger Nährböden macht einige Schwierigkeiten. Genaue Anweisungen sind im Original zu finden.

Kerezynski (62) studirte den Einfluss von Tuberkelbacillengiften auf Staphylokokken-, Streptokokken- und Coliculturen, wozu er theils Bouilloncolturen von Tuberkulose, theils ein Extrakt zerriebener Tuberkelbacillen benutzte. Er fand, dass sich die genannten Mikroorganismen auf den mit Tuberkelbacillengiften imprägnirten Nährböden bedeutend rascher entwickeln, als in reinem Nährboden; je reicher an Tuberkulosegiften der Nährboden ist, umso üppiger erfolgt die Entwickelung der Streptokokken und Colibakterien. Auch die Virulenz der Colibakterien wird durch die Züchtung auf derartigen Nährböden gesteigert.

Die Frage, ob Menschen- und Thiertuberkulose identisch sind, wird noch immer lebhaft erörtert. Die, wie bekannt, von Koch auf dem Londoner Tuberkulosecongress aufgeworfene Frage ist im kaiserlichen Gesundheitsamte durch eine zu dem Zwecke besonders eingesetzte Commission im Verlaufe der letzten Jahre eingehend geprüft worden. Das Ergebniss dieser Untersuchungen theilte Weber (12) vor der 2. Versammlung der Tuberkuloseärzte mit. Danach bestätigt sich im Allgemeinen die Koch'sche Annahme, dass der Tuberkelbacillus bei Säugethieren in zwei verschiedenen Typen auftritt, als Typus humanus und Typus bovinus. Diese beiden Typen lassen sich morphologisch und culturell unterscheiden und haben auch eine verschiedene pathogene Wirkung auf die einzelnen Thierspecies.

Die morphologischen Unterschiede (an sich nicht sehr auffallend und für den ungeübten Beobachter kaum wahrnehmbar) treten nur zu Tage, wenn man Tuberkelbacillen mit einander vergleicht, die unter den gleichen Versuchsbedingungen auf Glycerinbouillon frisch gezüchtet sind.

Deutlicher tritt der Unterschied in *Culturen* zu Tage. Typus humanus wächst in Glycerinbouillon üppiger als Typus bovinus und bildet eine dickere, gleichmässigere Haut.

Die Ueberimpfung von *menschlicher* Tuberkulose auf *Kaninchen* und *Rinder* führte stets nur zu *lokaler* Erkrankung bei den Versuchsthieren, während die Uebertragung des *Typus bovinus* fast stets schwere *Allgemeininfektion* des Versuchsthieres zur Folge hatte. Die Fütterungs- und Inhalationversuche hatten ein ähnliches Ergebniss.

Indessen ist hierzu noch nachzutragen, dass in 6 (von 56) Fällen die im menschlichen Körper angetroffenen Tuberkelbacillen als die des Typus bovinus festgestellt wurden. Hier handelte es sich um Kinder im Alter von $1^3/_4$—$6^1/_2$ Jahren, bei denen entweder primäre Darm- und Mesenterialtuberkulose verlag, also eine Infektion vom Darme aus anzunehmen war, oder eine Mischinfektion, d. h. das gleichzeitige Vorkommen beider Typen, festgestellt werden konnte. Das gleichzeitige Vorkommen beider Typen in demselben Körper und, in einem Falle, in demselben Organe spricht auch am deutlichsten gegen die sogen. Umwandlungs- oder Anpassungstheorie, nach der die verschiedenen Typen der Tuberkulose nur auf vorübergehender Anpassung an einen bestimmten Organismus beruhen sollen.

W. ist in seinen Schlussfolgerungen übrigens ziemlich vorsichtig: obgleich er im Grunde die Koch'sche Lehre bestätigt, giebt er doch zu, dass auch der Typus bovinus für den Menschen in gewissem Grade pathogen sei, Veränderungen am Darm und an den Mesenterialdrüsen des Menschen hervorzurufen im Stande sei, während die Frage der Allgemeininfektion als noch nicht gelöst zu betrachten sei.

In der sich anschliessenden Diskussion wurde auch die Frage aufgeworfen, ob denn auch ein Unterschied im Verhalten gegen die von Menschen- oder Rindertuberkulose stammenden Tuberkuline beobachtet sei. Es wurde angenommen, dass eine Reaktion tuberkulöser Menschen auf Perlsuchttuberkulin und umgekehrt eine Reaktion perlsüchtiger Rinder auf Tuberkulin menschlicher Herkunft der Koch'schen Lehre widerspräche.

Diese Annahme trifft indessen nach Baumgarten (64) nicht zu. Auch andere Autoren schliessen sich dieser Ansicht B.'s an, während ein Theil die gegenseitige Immunisirung des Typus humanus und des Typus bovinus für einen Beweis der Identität von Menschen- und Rindertuberkulose ansehen. Eine Zusammenstellung der verschiedenen Gründe und Gegengründe findet sich bei Silberschmidt (65), der einen ausführlichen Ueberblick über die Entwickelung der Streitfrage unter gerechter Würdigung beider Parteien giebt.

Während sich die Ergebnisse der deutschen Commission, wie sie in Weber's Vortrage niedergelegt sind, wenn auch mit einer gewissen Einschränkung, mit der Koch'schen Lehre der Verschiedenheit von Menschen- und Rindertuberkulose decken, spricht sich die von der englischen Regierung eingesetzte Commission in einem vorläufigen Berichte (66) im direkt entgegengesetzten Sinne aus. Die Commission hat Tuberkelbacillen, die von menschlicher Lungen-, Drüsen- und Gelenktuberkulose stammten, bez. aus Sputum tuberkulöser Menschen gewonnen waren, auf Rinder übertragen und in Folge davon häufig allgemeine Tuberkuloseinfektion festgestellt. In den wenigen Fällen aber, in denen auf die Uebertragung nur lokale Tuberkulose bei den Versuchsthieren erfolgte, sowie in den Fällen, in denen die Impftuberkulose sich in beschränkten Grenzen hielt, liess sich auch noch durch weitere Uebertragung auf Versuchsthiere allgemeine Tuberkulose hervorrufen. Die Commission hat schliesslich diese durch Uebertragung von menschlicher Tuberkulose entstandenen Erkrankungen mit Fällen verglichen, die auf Infektion mit Perlsucht beruhten, hat aber nicht den geringsten Unterschied feststellen können. Die Commission spricht sich daraufhin *gegen* die Koch'sche Theorie aus.

Im gleichen Sinne, also *gegen* Koch's Theorie, äussert sich Knrlinski (68), der seine im Vorjahre berichteten Versuche an bosnischen Rindern nun auch an bosnischen Ziegen, die absolut tuberkulosefrei sein sollen, wiederholte.

Er erzielte lokale Tuberkulose bei Verwendung geringer Mengen von menschlichen Tuberkelbacillen, allgemeine Tuberkulose dagegen bei Verwendung grösserer Mengen; sogar der Uebertritt von Tuberkelbacillen in die Milch liess sich in diesen Fällen nachweisen, auch wenn keine Eutertuberkulose bestand. Er fand ausserdem, dass Tuberkelbacillen menschlicher Herkunft durch Passage durch den Ziegenkörper eine bedeutende Steigerung der Virulenz für Kälber erfuhren. Auch konnte er durch Verfütterung menschlicher Tuberkelbacillen an Zicklein bei diesen Darm- und Mesenterialdrüsentuberkulose hervorrufen.

Auch De Jong (69) erklärt Menschen- und Rindertuberkulose für identisch und nimmt nur eine Virulenzverschiedenheit an. Er konnte aus dem Sputum eines Bauernmädchens einen Tuberkelbacillus züchten, der bei Kälbern allgemeine Tuberkulose hervorrief, sowohl bei subcutaner wie intravenöser und intrapulmonärer Anwendung. Die Rindertuberkulosebacillen sind gewöhnlich virulenter als die von Menschen stammenden Bacillen. Aber je virulenter die Menschentuberkulosebacillen sind, um so mehr nähern sich die von ihnen im Meerschweinchenkörper hervorgerufenen Veränderungen denen, die man nach Infektion mit Perlsucht bekommt. Die mitgetheilten Thierversuche beweisen, dass schwachvirulente Tuberkelbacillen menschlicher Herkunft durch Thierpassage (Ziege, Meerschweinchen) eine erhebliche Steigerung ihrer Virulenz erfahren bis zu der Höhe der dem Perlsuchtbacillus eigenthümlichen Virulenz.

Heller (70) betont die Häufigkeit der primären Darmtuberkulose auf Grund seiner an einem riesengrossen Material vorgenommenen Nachforschungen. Er konnte bei 21—25% der secirten Leichen primäre Infektion durch den Verdauungskanal nachweisen. Da das Leichenmaterial aus einer Gegend stammt, in der noch vorwiegend rohe Kuhmilch zur Ernährung der Kinder benutzt wird, so lässt sich daraus schliessen, dass die Rindertuberkulose wenigstens für einen gewissen Theil der Menschentuberkulose verantwortlich zu machen ist.

Zu denselben Ergebnissen gelangt Wagener (71) auf Grund seiner im Heller'schen Institute angestellten Untersuchungen.

Roge (72) fand in einem Falle von primärer Magentuberkulose eine Tuberkulose der Pleura mit grossen zu Nekrosirungen neigenden Tumoren. Die Aehnlichkeit mit der Brustfellperlsucht des Rindes war so auffallend, dass R. eine Infektion mit Perlsuchtbacillen annimmt.

de Haan (73) züchtete Tuberkelbacillen aus dem Sputum eines an Tuberkulose leidenden Javaners und überimpfte sie binnen 4 Monaten 5mal auf Glycerinkartoffeln, um ihnen so viel wie möglich saprophytischen Charakter zu verleihen. Er konnte alsdann durch subcutane oder intravenöse Uebertragung dieser Culturen auf Ziegen, Rinder, Pferde und Affen, bez. durch Verfüttern an Affen bei diesen Versuchsthieren eine Tuberkulose (allgemeine) hervorrufen, die makroskopisch wie mikroskopisch der auf natürlichem Wege entstandenen Krankheit glich.

Gegen die Koch'sche Theorie erklären sich ferner Hueppe (74), Aufrecht, Allen (75), Trentlein, Heymans (76), Ravenel (77) u. A. m. [Die betreffenden Arbeiten finden zum Theil noch bei der Besprechung der Behring'schen Lehre Berücksichtigung.]

Gegen die Koch'sche Theorie entscheiden sich schliesslich auch Arloing u. Courmont (78. 79) auf Grund der von ihnen angestellten Agglutinationversuche. Sie fanden, dass ihre homogenen Tuberkulosecultnren bisweilen durch Sera Tuberkulöser nicht agglutinirt wurden, und suchten zu ergründen, ob die Ursache dieses Versagens vielleicht auf einer Artverschiedenheit der Tuberkulose beruhte. Die Untersuchungen ergaben jedoch, dass die Agglutination sogar ausbleiben kann, wenn das zur Reaktion benutzte Serum von einem Thiere stammte, das mit derselben zum Versuche dienenden Cultur geimpft war. Dagegen werden die homogenen Culturen, wenn sie überhaupt agglutinabel sind, von allen tuberkulösen Sera agglutinirt, und alle tuberculösen Sera, gleichviel ob menschlichen Ursprungs oder vom Rinde (oder Vogeltuberkulose) stammend, wirken gleichmässig agglutinirend. Insbesondere wird menschliche Tuberkulose durch das Serum tuberkulöser Rinder und Rindertuberkulose durch das Serum tuberkulöser Menschen agglutinirt.

Rördam (80) führt verschiedene Umstände, u. A. die starke Verbreitung der Tuberkulose in

Digitized by Google

Grönland, wo kein Vieh vorhanden ist und somit die Möglichkeit einer Infektion durch Perlsuchtbacillen fehlt, als Gründe dafür an, dass die Infektion mit Tuberkulose von Mensch zu Mensch erfolgt und eine Uebertragung durch inficirte Milch oder inficirtes Fleisch unwahrscheinlich ist.

Einen etwas vermittelnden Standpunkt nehmen Bovaird (81) und Preisz (82) ein. Bovaird giebt zu, dass Menschentuberkulose auf Rindvieh und Perlsucht auf Menschen übertragen werden kann. Aber die Uebertragungsversuche auf Thiere misslingen häufig, und es ist wahrscheinlich, dass die Bedingungen für die Uebertragung von Thier zu Mensch und umgekehrt nur selten gegeben sind, so dass die daraus resultirende Gefahr praktisch nur ganz unbedeutend ist. Preisz (82) trennt die rein wissenschaftliche Frage von der praktisch hygieinischen und stellt fest, dass die Versuche, Rinder mit menschlicher Tuberkulose zu inficiren, bisweilen misslungen sind, bisweilen nur zu lokaler Tuberkulose, zuweilen aber auch zur Allgemeininfektion, wie sie nach Uebertragung von Rindertuberkelbacillen eintritt, geführt haben. Aus diesen anscheinend widersprechenden Versuchsergebnissen lässt sich demnach die Lehre ziehen, dass „das menschliche Tuberkelvirus je nach seiner Herkunft, nach Empfänglichkeit der Versuchsthiere und nach anderen die Infektion beeinflussenden Faktoren, Rinder zwar oft nicht angreift, zuweilen aber ebenso tuberkulös macht, wie virulente Stämme des Tuberkelbacillus des Rindes selbst.“ P. nimmt daher zur Erklärung eine *Virulenzschwankung* an, nicht eine Rassen- oder Artverschiedenheit. Diese Virulenzschwankung reicht allerdings nicht dazu aus, die Bedeutung der Menschentuberkulose für die Verbreitung der Rindertuberkulose zu vermindern, geschweige denn die Unempfänglichkeit des Menschen für Rindertuberkulose zu begründen. Die Virulenzschwankung, die dem Tuberkelbacillus geradeso wie vielen anderen Bakterien eigenthümlich ist, hat aber eine um so höhere Bedeutung, als der Tuberkelbacillus bei seinem Jahrzehnte langen Bestehen im menschlichen Organismus mehr Zeit und Gelegenheit hat, als andere Bakterien, seine pathogenen Eigenschaften zu ändern.

Die von P. vorgenommenen Thierversuche hatten insofern kein beweisendes Ergebniss, als die Uebertragung von Menschentuberkulose auf Rinder nicht zu allgemeiner Tuberkulose, sondern höchstens zu lokaler tuberkulöser Erkrankung führte, während andererseits auch die Impfung mit Rindertuberkulose nicht immer zu einer Erkrankung der geimpften Rinder führte. P. zieht hieraus den Schluss, dass „bei Zusammenwirkung günstiger Umstände das menschliche Virus auch für das Rind ansteckend wirken könne.“

Noch wichtiger indessen als dieser für die Klärung der Frage gewiss werthvolle Schluss ist in der heutigen Zeit, wo wir Gefahr laufen, vor lauter Bakteriologie den Kranken und die klinische Beobachtung zu vergessen, ein weiterer von P. aus seinen Versuchen gezogener Schluss: dass die Gegenwart des Tuberkelbacillus allein nicht ausreicht, Tuberkulose hervorzurufen, sondern dass seine Ansiedelung durch gewisse, zur Zeit noch nicht genügend bekannte Momente unterstützt und ermöglicht wird. Dieser so einfache, fast selbstverständliche Satz wird lange nicht genug beherzigt.

Baumgarten (83) hat auf 10 an inoperablen bösartigen Tumoren leidende Kranke Perlsuchtbacillen überimpft, ohne dass eine Reaktion eintrat, oder bei der Sektion Spuren von Tuberkulose zu finden waren. Er hält den Menschen- und den Rindertuberkulosebacillus nicht für identisch, nimmt aber an, dass beide Typen von einem gemeinschaftlichen Vorfahren ohne Zwischenglieder abstammen und nur dadurch zu Species differencirt wurden, dass sie Jahrtausende hindurch auf verschiedenen Nährböden gezüchtet sind. Eine fortgesetzte Züchtung auf künstlichen Nährböden und durch verschiedene Thierspecies hindurch könnte wohl dazu führen, den menschlichen Tuberkulosebacillus wieder für Rinder pathogen zu machen.

Spengler (84. 325. 339) macht auf die Tuberkelbacillensplitter aufmerksam, die sich mitunter im tuberkulösen Sputum finden. Er deutet diese Splitterbildung als „eine an der Grenze der Vitalität angelangte Wuchsform“ des Bacillus und nimmt an, dass auffallende Splitterbildung für Perlsuchtinfektion spricht, namentlich wenn man daneben aussergewöhnlich zarte, dünnere und kürzere Stäbchen findet. Er weist alsdann auf die erheblichen biologischen Unterschiede zwischen Tuberkelbacillen menschlicher und thierischer Herkunft hin und erklärt sich auf Grund dieser Unterschiede sowie der pathogenetischen Verschiedenheiten für Koch's Theorie, zum mindesten für einen Rassenunterschied zwischen Menschen- und Rindertuberkulose.

Raw (86) stützt sich auf ein Material von 3000 klinischen Beobachtungen und 600 Sektionen. Er pflichtet Koch darin bei, dass Menschen- und Rindertuberkulose von einander zu unterscheiden sind. Aber der Mensch ist empfänglich für beide Typen der Tuberkulose. Während sich die menschliche Tuberkulose durch Infektion von Mensch zu Mensch überträgt, nimmt der Mensch die Rindertuberkulose in der Nahrung auf. Die Rindertuberkulose ist aber nicht im Stande, im menschlichen Körper die Veränderungen hervorzurufen, die die Menschentuberkulose zu Stande bringt. Die Rindertuberkulose, für die Kinder besonders empfänglich sind, ruft Intestinaltuberkulose und Tabes mesenterica hervor. Unter 293 Kranken mit Tabes mesenterica fand sich kein einziger, der ausschliesslich mit Muttermilch ernährt war. Skrofulöse Drüsenanschwellungen entstehen durch Infektion mit Rindertuberkulose von den Tonsillen aus und stellen eine lokale Erkrankung vor. Auch die tuberkulöse

Meningitis beruht wohl auf Rindertuberkulose. Dementsprechend findet man Scrofulose selten in den Ländern, wo die Säuglinge die Mutterbrust erhalten, oder nur mit abgekochter Kuhmilch ernährt werden.

R. nimmt schliesslich einen Antagonismus zwischen Menschen- und Rindertuberkulose an: die mit Rindertuberkulose inficirten Kinder erkranken im späteren Leben nicht an Menschentuberkulose, weil das Ueberstehen der Rindertuberkulose-Infektion eine Immunität gegen die Menschentuberkulose verleiht, ähnlich wie die Kuhpockenimpfung gegen die Menschenpocken.

Neben dem Koch'schen Probleme über die Identität der Menschen- und Rindertuberkulose beschäftigt die v. Behring'sche Lehre die Geister. Der Meinungsaustausch auf diesem Gebiete ist äusserst lebhaft und vollzieht sich theilweise in einer Form, die eine gewisse Gereiztheit erkennen lässt. Eine nicht geringe Ueberraschung hat v. Behring (87. 89) der wissenschaftlichen Welt damit bereitet, dass er, nachdem doch schon recht lange Zeit seit seinem epochemachenden Vortrage in Cassel vergangen ist, nun erklärt, dass unter der Säuglingsnahrung, die er als Infektionträger der Tuberkulose ansieht, nicht allein die Kuhmilch, sondern auch jede andere Nahrung, vor allen Dingen auch Muttermilch, zu verstehen sei. B. ist darüber erstaunt, dass man ihn derartig missverstanden hat, und lehnt die Verantwortung für die *„Dummheit"* ab, die an einer Stelle abgedruckt und dann von vielen Nachschreibern wiederholt wird.

Flügge (88. 90) weist demgegenüber nach, dass v. Behring's frühere Veröffentlichungen nach Wortlaut und Sinn eben nur so gedeutet werden konnten, dass die *Kuhmilch* als Infektionträger der Tuberkulose gelten sollte, dass ferner v. Behring auch viele Gelegenheiten, die Richtigstellung seiner nicht verstandenen Lehre vorzunehmen, versäumt hat.

Man kann sich den von Fl. angeführten Gründen nicht entziehen, und die zahlreichen Autoren, die v. Behring falsch verstanden, bez. die „Dummheit nachgeschrieben" haben, werden sich mit der Erkenntniss abfinden müssen, dass, wenn etwas missverstanden wird, die Ursache hierfür sowohl beim Hörer, als beim Redner liegen kann, wenn dieser sich nämlich nicht deutlich genug ausgedrückt hat. Je grösser in einem solchen Falle die Anzahl derer ist, die das Missverständniss begangen haben, um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Ursache dafür in der Ausdrucksweise auf der anderen Seite zu suchen ist.

Da die missverständliche Auffassung v. Behring's, nach der Literatur zu urtheilen, in fachwissenschaftlichen Kreisen sehr weit verbreitet zu sein scheint, mögen hier in kurzer Fassung nochmals die hauptsächlichen Punkte der v. Behring'schen Theorie wiederholt werden, wie sich dieselbe nunmehr nach Aufklärung der Irrthümer darstellt. Das Rindertuberkulosevirus ist für den Menschen ebenso wie für alle Säugethiere durchschnittlich stärker virulent als das Menschentuberkulosevirus. Die Entstehung der Schwindsucht durch Inhalation von Tuberkelbacillen ist unhaltbar. Vielmehr erfolgt die Tuberkuloseinfektion meist schon im Säuglingsalter durch den Verdauungskanal in Folge von inficirter Nahrung, d. h. der Säuglingsmilch. Und zwar ist als Säuglingsmilch ebenso Kuhmilch, wie Muttermilch zu verstehen. Die Muttermilch soll nach v. Behring weit häufiger Tuberkelbacillen enthalten, als bisher allgemein angenommen wurde. Auch Milch, die ursprünglich keine Tuberkelbacillen enthielt, kann die Infektion vermitteln, indem sie die auf irgend welchem Wege (Kussübertragung, Absetzung von Zimmerstaub in der Mundhöhle u. s. w.) in die Mundhöhle oder auf die Lippen des Säuglings gelangten Tuberkelbacillen mit in den Magen und Darm hinunterspült. [Man wird gewiss Fl.'s Erstaunen über diese weite Auffassung der *Milch* als Infektionquelle theilen. — Da gelegentlich Säuglinge auch durch Milchsurrogate ernährt werden, die ebenso wie die Milch die zufällig in den Mund gelangten Tuberkelbacillen hinunterspülen können, so müsste der Ausdruck Säuglingsmilch wohl durch den Ausdruck Säuglingnahrung ersetzt werden. Da auch Speichel das Hinunterspülen besorgen kann, empfiehlt sich vielleicht noch eine andere Formulirung der v. Behring'schen Lehre über das Eindringen des Tuberkelbacillus durch den Verdauungskanal.] Je nach der Virulenz und Menge der eingedrungenen Tuberkelbacillen, je nach der Häufigkeit der Infektion und je nach den chemischen und physikalischen Schädigungen, die das Virus erleidet, ruft die Infektion verschiedene Zustände hervor, entweder akut verlaufende Krankheit schon im Kindesalter, oder Scrofulose, oder lokalisirte Tuberkulose, oder latente Tuberkulose, oder Immunität (vgl. Raw [86]), oder es erfolgt die einfache Beförderung nach aussen. Der Begriff Disposition wird sich erst definiren lassen, wenn wir gelernt haben werden, den Eintritt dieser verschiedenen Möglichkeiten vorher zu beurtheilen. Die Gewebezerstörungen bei Lungenschwindsucht sind der Ausdruck einer Infektion bei einem durch frühzeitigen Import von Tuberkelbacillen weniger tuberkuloseempfänglich gewordenen Individuum. Die Einführung einer gleich grossen Bacillenmenge in die Gewebesäfte eines noch nicht partiell immunisirten Menschen würde akute Miliartuberkulose, aber nicht Lungenschwindsucht zur Folge haben.

Die von v. Behring aufgestellte Theorie hat zu einem ganz besonderen lebhaften Meinungsaustausch geführt, allerdings von Autoren, die sich zum grössten Theile der missverständlichen Auffassung schuldig gemacht haben.

Cornet (91) tritt den v. Behring'schen Anschauungen entschieden entgegen unter Hinweis auf das Fehlen tuberkulöser Veränderungen am Darme und in den Mesenterialdrüsen tuberkulöser

Leichen. Er betont, unter Berufung auf die nachgewiesene Schädlichkeit des Staubes, für die einschlägigen Berufsarten die Bedeutung der Inhalationtuberkulose. Der Erfolg der gegen die Inhalationinfektion gerichteten Maassregeln wird ferner als Beweis angeführt. Spengler (84), der sich hinsichtlich der Identitätfrage hauptsächlich auf Grund biologischer Beobachtungen auf den Koch'schen Standpunkt stellt, hält auch an der Infektion durch Inhalation fest, weil die Obduktion von Kinderleichen stets die primäre Affektion der Bronchialdrüsen ergiebt, *nicht* der Mesenterialdrüsen oder des Darmes. Ausserdem weist er darauf hin, dass der Tuberkelbacillus (und wohl ebenso der Perlsuchtbacillus, wenn er artgleich im Sinne v. Behring's wäre) sich beim Eindringen in den Organismus auf dem empfänglichen Boden, wie ihn der Säugling vorstellt, binnen 2 Wochen lokalisirt, d. h. zu Tuberkelbildung führt. Die von v. Behring seiner Theorie zu Grunde gelegte Annahme einer Jahrzehnte lang währenden Tuberkuloselatenz ist daher unhaltbar.

Tendeloo (92) übt eine scharfe Kritik an den v. Behring'schen Lehrsätzen. Er bestreitet die grössere Durchlässigkeit des Darmes beim Säuglinge. Das Eindringen der Tuberkelbacillen (mit der Milch) in den Säuglingsdarm beweist noch nicht, dass dieselben Bacillen auch eine Infektion hervorrufen. Das Abkochen der Milch muss doch die darin enthaltenen Bacillen vernichten. Schliesslich müsste man, wenn v. Behring Recht hätte, primäre Darm- und Mesenterialtuberkulose häufiger antreffen. Das ist jedoch, trotz Heller's Angaben, nicht der Fall. Ein Eindringen der Tuberkelbacillen in die Lunge, ohne dass Veränderungen im Darme eintreten, ist aber nicht anzunehmen.

Beitzke (93) geht auf die Frage näher ein, ob die von v. Behring angenommene latente Tuberkuloseinfektion durch Nachweis von Tuberkelbacillen im Blute festzustellen sei. Wenn die Tuberkelbacillen aus der mit der Nahrung aufgenommenen Milch in das Blut gelangten, so wäre diese Infektion doch recht häufig zu erwarten und ein Nachweis der Bacillen im venösen Blute, also im rechten Herzen, wahrscheinlich. Bei 48 Kinderleichen, die keine makroskopischen Anzeichen von Tuberkulose aufwiesen, wurden indessen weder durch den Thierversuch, noch durch Inoskopie Tuberkelbacillen im Blute gefunden, während bei den Controlversuchen (Miliartuberkdose) der Thierversuch in der Hälfte der Fälle positiv ausfiel.

Auf Grund ihrer Sammelforschungen und Studien erklären sich gegen v. Behring ferner noch Schröder (94) und Speck (95), auf Grund statistischer und ethnographischer Forschungen Heymann (96) und Cobb (97). Gegen die v. Behring'sche Lehre zu verwerthen sind ferner die Untersuchungen von Klimenko (98) über die Undurchlässigkeit der unverletzen Darmwand gesunder Thiere für Mikroorganismen. Einen vermittelnden Standpunkt nimmt Lubarsch (100) ein, der zwar nicht ein Jahre langes latentes Leben von Mikroorganismen zugiebt, wohl aber eine klinische Latenz tuberkulöser Krankheitherde für 10 Jahre und länger. Lubarsch hält daran fest, dass die Athmungsorgane die häufigste Infektionpforte vorstellen, dass aber daneben die Fütterungstuberkulose, namentlich für das kindliche Alter, in Betracht kommt. Aehnlich äussern sich Köhler (101) und Cobb (102), Kingsford (104), Babes (105), der neben der Inhalationinfektion hauptsächlich eine Infektion durch die Tonsillen annimmt.

Eine Bestätigung der v. Behring'schen Theorie ergaben die Untersuchungen von Bartel und Spieler (106) und Bartel (107). Bartel und Spieler gaben eine Anzahl von jungen Meerschweinchen zu einer aus hustenden Phthisikern bestehenden Familie in Pflege, um nach einem auf Tage oder Wochen bemessenen Aufenthalte durch genaue Untersuchung den Infektionmodus studiren zu können. Da diese Meerschweinchen in der menschlichen Wohnung und in der Gemeinschaft mit Menschen lebten, waren sie der Inhalation-, wie der Fütterungsgefahr ausgesetzt, gerade so wie Kinder, die in einer von Phthisikern bewohnten Wohnung unter Phthisikern aufwachsen. Die Thiere wurden zum Theil getödtet, ehe eine Tuberkidose zum Ausbruch gekommen war, um die allerersten Anfänge der Infektion nachweisen zu können. Es stellte sich dabei zunächst heraus, dass ein Latenzstadium der Tuberkulose thatsächlich vorkommt, in dem Erscheinungen specifisch tuberkulöser Art noch fehlen, während Erscheinungen allgemeiner Art am lymphatischen Apparate bestehen. Es zeigte sich ferner, dass eine Inhalationtuberkulose der Lungen zwar vorkommt, aber doch verhältnissmässig selten ist gegenüber der Fütterungstuberkulose: Mundhöhle, Nasenracheuraum und Darmkanal sind die hauptsächlichen Infektionpforten.

Weitere Thierversuche von Bartel ergaben mit Sicherheit, dass die mit der Nahrung aufgenommenen Tuberkelbacillen auch schon bei 1maliger Einführung die unveränderte Darmschleimhaut des gesunden Thieres passiren und in die mesenterialen Lymphdrüsen gelangen können, wo sie eine gewisse Zeit lang verharren können, ohne zunächst specifisch tuberkulöse Veränderungen hervorzurufen. Die Tonsillen sind wahrscheinlich seltener dabei betheiligt als die Mesenterialdrüsen, von denen aus auch die Infektion der Bronchialdrüsen zu erfolgen scheint.

Dass eine Latenz der Tuberkulose vorkommt, beweisen besonders deutlich die Untersuchungen von Weichselbaum und Bartel (108). Diese benutzten Leichenmaterial von Kindern, die an akuten Infektionkrankheiten gestorben waren und keinerlei tuberkulöse Veränderungen darboten, zur Ueberimpfung auf Versuchsthiere. Mit den Lymphdrüsen solcher Leichen konnte in vielen Fällen

Tuberkulose der Versuchsthiere hervorgerufen werden, selbst wenn in der einen Drüsenhälfte, die zur mikroskopischen Untersuchung zurückbehalten wurde, weder tuberkulöse Veränderungen, noch Tuberkelbacillen gefunden wurden.

Weismayr (109) bestreitet die Möglichkeit, dass die mit der Athmungsluft aufgenommenen Tuberkelbacillen in die Lungenspitze gelangen und sich daselbst ansiedeln. Als Grund dafür führt er in erster Linie die Seltenheit der primären Kehlkopftuberkulose an, die doch viel häufiger zu erwarten wäre, wenn thatsächlich die in der Athmungsluft enthaltenen Tuberkelbacillen als Infektionerreger anzusehen wären. Die Thatsache, dass sich die tuberkulösen Affektionen des Kehlkopfes stets auf derselben Seite finden, wie die Lungenaffektion, spricht dafür, dass die Infektion sich nicht durch expektorirtes Sputum durch die Schleimhaut hindurch vollzieht, sondern dass andere direkte Wege von der kranken Lunge zum Kehlkopfe führen, dass der Tuberkelbacillus durch die Blut- oder Lymphwege dorthin gelangt. Ein Eindringen der Bacillen durch die unversehrte Schleimhaut (des Respiration- oder Verdauungskanales) ist zudem höchst unwahrscheinlich. Sie werden vielmehr, wenn sie auf die Schleimhaut gelangen, durch die natürlichen Abwehrmaassregeln nach aussen befördert oder (durch Vermittelung von Leukocyten) ohne Gewebeschädigung den Lymphdrüsen zugeführt. Die Erklärung für das Eindringen des Infektionerregers liefert die initiale Hämoptöe, die durch den Durchbruch eines innerhalb des Gefässes entstandenen Tuberkelknötchens in das Lumen eines Bronchus zu Stande kommt. In die Blutgefässe aber gelangen die Bacillen auf folgende Weise: die Eintrittspforten sind die lymphatischen Apparate des Rachens oder Nasenracheuraumes. Von hier aus gelangen die Bacillen in die Bronchialdrüsen, und von hier aus in Folge von Durchbruch tuberkulöser Drüsen in die Blutgefässe des Lungenhilus. Damit sind die Bedingungen für Einschwemmung der Bacillen in den Lungenkreislauf gegeben, wo sie nunmehr zur Bildung von Intimatuberkeln führen und somit die Weiterverbreitung der Krankheit im Lungengewebe ermöglichen. Sollten aber Tuberkelbacillen durch Inhalation in die Lunge gelangen, so würden diese keine primäre Lungentuberkulose erzeugen, sondern erst mit dem Umwege über die Bronchialdrüsen die Lungenerkrankung hervorrufen.

Einen ähnlichen Gang der Infektion nimmt Wassermann (110) an. Als Eingangspforte betrachtet er in erster Linie die Tonsillen. Von dort aus erfolgt die Infektion der Halslymphdrüsen und sodann eine Erkrankung der Pleura. Diese Pleuraaffektion hat naturgemäss eine Entzündung und Verklebung der beiden Pleurablätter zur Folge. Von der Pleura visceralis aus breitet sich dann die Tuberkulose leicht weiter auf das Lungengewebe aus. Interessant ist die Beobachtung eines Falles, in dem auf die Massage der geschwollenen Halslymphdrüsen hin alsbald die Erscheinungen der Lungenaffektion auftraten.

Dass die Bedeutung der Inhalationinfektion überschätzt worden ist, beweist auch die Arbeit von Saugmann (112), der eine Rundfrage bei Lungenheilanstalten und Halskliniken veranstaltet hat, um nachzuforschen, ob Infektionen von Aerzten an diesen Anstalten beobachtet worden sind. Diese Nachforschungen ergaben, dass von 174 Aerzten, die in anscheinend gesundem Zustande die Behandlung Tuberkulöser übernommen und mindestens $^1/_4$ J. lang durchgeführt hatten, nachher 2 (oder 3?) an Tuberkulose erkrankt sind, während von 64 Laryngologen keiner an Tuberkulose erkrankt ist. S. zieht daraus, wohl mit vollem Rechte, den Schluss, dass es für gesunde erwachsene Menschen ausserordentlich wenig gefährlich ist, mit Tuberkulösen zu verkehren, selbst wenn man dem Anhusten ausgesetzt ist.

Gessner (113. 114) bestätigt v. Behring's Angaben über die grössere Durchlässigkeit der Darmwand bei Säuglingen. Aehnliche Erscheinungen finden sich bei Neugeborenen auch an anderen Organen (Nieren) in Gefolge von Infektionprocessen, die zur Resorption von Toxinen führen. Als solche Infektionprocesse kommen die Nabelwunde und die bei Neugeborenen so häufige Otitis in Betracht. G. weist ferner darauf hin, dass beim Neugeborenen die Verhältnisse der Blutcirkulation am Darme wesentlich anders liegen, als beim Erwachsenen, weil der Ductus Aurantii und der Ductus Botalli bis in die 3. Lebenswoche hinein durchgängig bleiben.

Auch Trentlein (119) theilt eine Beobachtung mit, die die v. Behring'sche Theorie unterstützt.

Ribbert (120) berichtet über einige Fälle, die für gleichzeitige Lungen- und Darminfektion sprechen. R. nimmt an, dass auch die Darminfektion durch Menschentuberkulose erfolgt sei und weist auf die Nothwendigkeit hin, in Fällen von primärer Darmtuberkulose mehr als bisher an die Infektion mit Menschentuberkulose zu denken.

Anfrecht (121) hat schon früher eine der v. Behring'schen ähnliche Auffassung vertreten, indem er unter Bestreiten der Inhalationtuberkulose die Mandeln als Eingangspforte bezeichnete. Von hier aus dringt der Tuberkelbacillus durch die Blutgefässe zu den Lungen. Die Infektion vom Darme aus ist nicht anzunehmen, weil primäre Darmtuberkulose nur selten vorkommt, weil sich die Mesenterialdrüsen bei Lungenschwindsucht weit seltener tuberkulös erkrankt finden, als die Mediastinaldrüsen, weil bei nachgewiesener Affektion der Mesenterialdrüsen aber Lungentuberkulose nur selten anzutreffen ist.

Orth (123) pflichtet v. Behring theilweise, aber in wichtigen grundsätzlichen Stücken bei. Er hat schon vor 17 Jahren auf die hämatogene Entstehung der Lungentuberkulose hingewiesen. Jeden-

falls kommt die Fütterungsinfektion neben der Inhalationinfektion sehr in Betracht. Aus der Lokalisation der tuberkulösen Veränderungen in den Luftwegen lässt sich nicht ohne Weiteres ein Schluss ziehen auf den Infektionmodus, und es kann die Lungentuberkulose eben so wohl durch Inhalation, wie hämatogen oder lymphogen erfolgt sein.

Wolff (124), der den klinischen Standpunkt gegenüber der vorherrschenden bakteriologischen Auffassung mehr zur Geltung bringen möchte und in treffender Weise die Inconsequenzen und Zwiste im bakteriologischen Lager beleuchtet, gelangte ebenfalls zu einem den v. Behring'schen Lehren sehr ähnlichen Ergebnisse schon vor 12 Jahren, und zwar auf Grund klinischer Beobachtungen, nicht auf Grund bakteriologischer Untersuchungen. Auch W. nimmt an, dass die Tuberkuloseinfektion schon in der Kindheit erfolgt und dass eine gewisse Latenz der Tuberkulose besteht. Auch W. erklärt, ebenso wie v. Behring, keine Infektion mit Tuberkulose im Erwachsenenalter beobachtet zu haben. Auch W. erkennt die v. Behring'sche Anschauung an, dass die Heilstätten nicht Tuberkulose-Heilanstalten, sondern Schwindsucht-Schutzstätten seien. Im Uebrigen vermisst W. die Erörterung der so überaus wichtigen Frage, ob eine mehrmalige Tuberkuloseinfektion desselben Individuum möglich sei. Schliesslich stellt W., und damit wird seiner Abhandlung eine die meisten anderen weit überragende Bedeutung gesichert, die Lehre auf: die Tuberkulose ist, ähnlich wie Lepra und Syphilis, eine chronische, constitutionelle Infektionkrankheit mit hämatogener Verbreitung der Infektion in alle Organe. Von dieser chronischen constitutionellen Form ist die miliare zu unterscheiden, sowie die äusserlich bleibende Tuberkulose, die ohne weitere Folgen den bereits Inficirten befallen kann; denn die einmalige Infektion in der Kindheit genügt zur späteren Erkrankung an Phthise und eine zweite Infektion des einmal Inficirten bleibt eine oberflächliche Affektion ohne weitere Folgen.

Partsch (125) theilt eine Beobachtung mit, die das Eindringen der Tuberkulose durch einen cariösen Zahn beweist: es war zunächst eine tuberkulöse Periodontitis entstanden, die, vom Wurzelloche aus quer durch den Kiefer fortschreitend, eine tuberkulöse Infektion der submaxillaren Lymphdrüsen erzeugt hatte, von wo aus dann die Tuberkulose auf die Halsdrüsen und die submentalen Drüsen übergegangen war.

Ueber den Zusammenhang zwischen Säugethiertuberkulose und Kaltblütertuberkulose sind die Meinungen noch getheilt. Diendonné (126) berichtet über die Züchtung der Kaltblütertuberkulose durch Einverleibung von Säugethiertuberkelbacillen in den Froschkörper. Weber und Tante (127) haben denselben Bacillus aber auch aus der Leber von Fröschen gezüchtet, die nicht vorher mit Tuberkelbacillen geimpft waren: sie bestreiten daher die Umwandlung des Tuberkelbacillus im Kaltblüterkörper. Friedmann's (128) Untersuchungen über Immunisirung von Rindern und Meerschweinchen durch Schildkrötentuberkulose sollen später noch besprochen werden.

Rabinowitsch (129) kommt auf Grund ihrer Untersuchungen zu dem Ergebnisse, dass die Erreger der Geflügel- und Säugethiertuberkulose nicht als getrennte Arten, sondern nur als verschiedenen Thierspecies angepasste Varietäten einer Art aufzufassen sind.

Wolff (l. c.) streift in seiner Arbeit nur die Frage der Disposition, ohne sich an dieser Stelle über den Gegenstand weiter zu verbreiten, obgleich er die Bedeutung dieses Faktors gegenüber der einseitigen bakteriologischen Auffassung entschieden betont. Eingehender behandelt die Frage der Disposition die Monographie von Schlüter (130), eine sehr gediegene Arbeit, in der der Vf. auf Grund eingehender Forschung zu dem Ergebnisse kommt: es giebt zweifellos eine individuelle Anlage zur Tuberkulose, aber man kann keinen Unterschied machen zwischen Disponirten und Nichtdisponirten. Es ist mehr oder weniger ein jeder disponirt, aber die vielfachen Verschiedenheiten und Schwankungen dieser die Disposition bildenden Momente bedingen eine verschiedenartige Widerstandskraft gegen die Infektion.

Tartière (133) kommt zu einem ähnlichen Ergebnisse hinsichtlich der Disposition.

Polanski (134) konnte an einem grösseren Krankenmateriale nachweisen, inwiefern anatomische Grundlagen für eine Disposition zur Tuberkulose vorliegen.

Aber auch von zahlreichen anderen Autoren wird die Bedeutung der Disposition mehr hervorgehoben. *Ref.* verweist auf die an anderen Stellen erwähnten Arbeiten von Preisz, Liebreich u. A. m., besonders auch auf die Ausführungen von Gottstein und Martins im Schröder-Blumenfeld'schen Handbuche. Auch Hueppe (74) spricht sich in seinem geistvollen Vortrage auf dem englischen Hygieine-Congresse in Folkestone dahin aus, dass die Disposition nicht unterschätzt werden dürfe: „es geht nicht länger an, den Menschen mit seinen angeborenen oder erworbenen und beeinflussbaren Anlagen ganz ausser Acht zu lassen und nur auf die Bakterien zu stieren".

Besonders eingehend hat sich Schrötter (135) mit dieser Frage beschäftigt, der auf der internationalen Tuberkuloseconferenz in Kopenhagen diesen Gegenstand zur Sprache brachte und daselbst, wie später, ein Programm zur wissenschaftlichen Erforschung der Frage der Disposition entwarf. Aus den Kopenhagener Verhandlungen sei noch der Ausspruch Senator's erwähnt: die Disposition wird nicht von den Aerzten bestritten, sondern von Bakteriologen, die sich darauf berufen, dass man die Disposition nicht anatomisch nachweisen kann. Aber wer kann die Hysterie nachweisen? fährt Senator fort, und doch zweifelt Niemand an ihrem Vorhandensein.

Spengler (85) giebt zwar eine Disposition zur Phthise zu, mag aber eine Disposition zur Tuberkulose nicht anerkennen. Es giebt nur eine Immunität, bis zu einem gewissen Grade, gegen Tuberkulose. Der Verlust dieser Immunität hat Erkrankung an Phthise zur Folge. „Der phthisische Habitus, der Dispositionszustand par excellence, ist eine besondere klinisch-anatomische Manifestation, eine geschlossene und meist schon recht ausgebreitete Lungentuberkulose.“ Der phthisische Habitus findet sich auch bei solchen, die schon tuberkulös sind. Die sogen. Prophylaktiker oder Disponirten sind schon tuberkulös.

Degrè (136) hält die Scrofulose nicht für den Ausdruck einer tuberkulösen Infektion, sondern nimmt einen besonderen Krankheiterreger der Scrofulose an. Im Uebrigen unterscheidet er eine klinisch und prognostisch leichtere, *erworbene* Scrofulose von der *angeborenen* Scrofulose, die schleppender verläuft und häufiger zu Recidiven führt.

Ueber den Einfluss der Ehe und der Vererbung der Tuberkulose liegen mehrere Arbeiten vor.

Zunächst ist die von Thom (137) zu erwähnen, der in überzeugender Weise den Nachweis führt, dass die Infektionsgefahr unter Ehegatten eine nur äusserst geringe ist.

Baumgarten (33) hält an der Auffassung fest, dass die Tuberkulose schon vor der Geburt des Kindes, ja schon im Augenblicke der Zeugung von den Eltern auf das Kind übertragen werden kann.

Schmorl und Geipel (138) berichten über das Vorkommen tuberkulöser Veränderungen in den Placenten tuberkulöser Mütter, wahrscheinlich in Folge von hämatogener Infektion. Diese kommt nicht immer erst gegen Ende der Schwangerschaft zu Stande, sondern wurde auch schon im 4. und 6. Schwangerschaftmonate beobachtet. Sie ist keineswegs eine aussergewöhnliche Seltenheit, sondern fand sich unter 20 untersuchten Tuberkulösen 9mal, darunter auch einige Male bei wenig vorgeschrittener, bez. beginnender Phthise. Allerdings ist es bisher noch nicht gelungen, in den Körpern der der placentaren Infektion ausgesetzt gewesenen Kinder Tuberkulose nachzuweisen. Trotzdem wird man nach diesen Untersuchungen die Möglichkeit der uterinen Infektion mehr als bisher in Betracht zu ziehen haben.

Veszprémi (139) theilt einen Fall von intrauteriner Infektion mit.

Das Kind einer an Lungenschwindsucht bald nach der Entbindung gestorbenen Frau starb am 37. Lebenstage; bei der Autopsie fand sich Miliartuberkulose, ein linsengrosser Tuberkel an der Leber und eine verkäste Drüse an der Leberpforte. Diese Lokalisation und die Ausdehnung der Erkrankung sprachen für intrauterine Infektion, ebenso die Krankheitserscheinungen, die sich alsbald nach der Geburt beim Kinde zeigten.

Von Interesse ist auch die Beobachtung Wassermann's (140) über einen angeborenen Locus minoris resistentiae.

Martius [in Schröder-Blumenfeld's Handbuch (1)], dessen werthvolle Auslassungen über die Disposition bereits erwähnt sind, äussert sich zur Frage der Vererbung: Die germinative Uebertragung und die placentare Infektion sind bei der Erörterung der Vererbung auszuschliessen. Vererbt wird ferner nicht die Krankheit, sondern Eigenschaften des anatomischen Baues im Ganzen oder einzelner Gewebe, wodurch deren Reaktion gegen Krankheiterreger modificirt wird. Die Reaktionfähigkeit gegenüber dem Tuberkelbacillus ist wohl als eine allgemeine Eigenschaft des Menschengeschlechtes anzusehen, weil dieses doch sonst immun wäre. Experimentell lässt sich daher durch übermässige Infektion jeder Mensch tuberkulös machen. Die Disposition zur Tuberkulose kann vererbt werden, wie auch andere Eigenschaften von den Eltern oder Ureltern auf die Kinder übergehen können. Aber die Disposition ist eine variable Grösse, eine Summe verschiedener somatischer Eigenschaften, als da sind anatomischer Bau, vitale Energie der oberflächlich gelegenen Abwehrzellen, specifische Reaktion des Lungengewebes und chemische Zusammensetzung der Säfte. Der eine oder der andere Faktor kann mehr oder weniger ausgesprochen durch Vererbung übertragen werden. Ausserdem ist zu bedenken, dass neben der Disposition auch die Widerstandsfähigkeit vererbt werden kann, die sich durch Ausmerzung der Schwachen und Fortpflanzung der Starken allmählich ausbildet.

Gegen die Annahme einer vererbten Disposition erklären sich Fischer (142), Mercier (143) und Körner (144). Besondere Beachtung verdienen die sehr gründlichen Forschungen Fischer's, der in zwei durch ihre Lage und Verhältnisse besonders geeigneten Schwarzwalddörfern die Stammbäume durchforschte und zu dem Schlusse gelangt: die Tuberkulose ist keine Krankheit grosser Familienstämme, sondern einzelner Haushaltungen.

Die von französischen Autoren aufgeworfene und höchst bedeutsame Frage der Demineralisation als Ursache der Tuberkulose ist von Ott (145) durch sorgfältige Stoffwechseluntersuchungen an Heilanstaltkranken nachgeprüft worden. Er konnte zwar bei vorgeschrittener Tuberkulose bisweilen eine Verarmung des Körpers an Mineralstoffen nachweisen, indessen nicht regelmässig. Als Früherscheinung ist diese Demineralisation nicht anzusehen. Steinitz und Weigert (146) konnten Ott's Ergebnisse bestätigen.

Der von vielen Seiten behauptete Antagonismus zwischen Gicht und Tuberkulose, der auf einer Einwirkung der Harnsäure auf die Tuberkelbacillen zurückgeführt wird, ist nach Strauss (149) nicht vorhanden. Die Erhöhung des Harnsäuregehaltes des Blutes vermag die Entwickelung einer Lungentuberkulose nicht zu hindern. Eben so wenig vermag das Bestehen einer Tuberkulose das Auftreten eines Gichtanfalles zu verhüten. Damit soll indessen die Thatsache nicht bestritten werden, dass

Tuberkulose und Gicht selten neben einander vorkommen.

Ebstein (150) bestreitet sogar, dass das Zusammentreffen von Gicht und Tuberkulose eine Seltenheit sei. Wenn es aber selten wäre, so liesse sich das leicht damit erklären, dass die Gicht gewöhnlich erst in einem Lebensalter auftritt, in dem die Disposition zu tuberkulösen Erkrankungen geringer ist oder die Tuberkulose bereits ausgeheilt ist. Als Beweis dafür, dass trotz bestehender Gicht schwere tuberkulöse Infektion vorkommen kann, wird eine Beobachtung von akuter tuberkulöser Peritonitis bei einem Gichtkranken mitgetheilt.

Gordon (151. 152) giebt umfassende statistische Mittheilungen über den Einfluss klimatischer Faktoren, besonders von Regen und Wind, auf die Entstehung der Tuberkulose.

Nach den Untersuchungen von Breit (153) ist es nicht wahrscheinlich, dass der von einem eutertuberkulösen Thiere gewonnene Pockenimpfstoff Tuberkelbacillen enthält. Andererseits ergiebt sich aus diesen Untersuchungen, dass Tuberkelbacillen auch noch nach einer 4wöchigen Einwirkung des Glycerins virulent bleiben können.

Diagnose.

154) *Bemerkungen zur Perkussion der Lungenspitzen;* von Dr. J. Jundell. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 17. 1904.)

155) *Le signe du tapotage dans la phthisie pulmonaire avec cavernes;* par le Dr. H. Erni. (Semaine méd. XXIV. 10. 1904.)

156) *Die Frühdiagnose der Lungenspitzenerkrankungen durch vergleichende Palpation;* von Dr. Dünges. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. 1904.)

157) *Contribution à l'étude des râles émis au travers des voies aériennes supérieures dans la tuberculose pulmonaire et quelques autres affections bronchiques et pulmonaires;* par le Dr. J. Veillard. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 5. 1904.)

158) *The diagnosis of incipient pulmonary tuberculosis;* by Dr. Perkins. (Boston med. a. surg. Journ. CLI. 23. 1904.)

159) *Some points regarding the early diagnosis and some new features in the treatment of pulmonary tuberculosis;* by Dr. Freudenthal. (New York med. Record LXV. 11. 1904.)

160) *Die Frühdiagnose der Lungentuberkulose;* von Dr. A. Scheror. (Reichs-Med.-Anzeiger XXX. 6. 1905.)

161) *The early diagnosis of pulmonary tuberculosis;* by W. Price. (Edinb. med. Journ. XVI. 4. 1904.)

162) *Pulmonary tuberculosis as an infectious disease; its early diagnosis;* by Dr. Walsh. (Med. News LXXXIV. 15. 1904.)

163) *Zur Frühdiagnose und Frühkur der Lungentuberkulose;* von Dr. C. Fischer. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 1. 1904.)

164) *A clinical lecture on the detection of early tubercle in the lungs;* by Dr. Owen. (Brit. med. Journ. April 2. 1904.)

165) *The early diagnosis of tuberculosis of the lungs;* by Dr. Baumler. (Brit. med. Journ. April 2. 1904.)

166) *History taking in cases of pulmonary tuberculosis;* by C. J. Hatfield. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXV. 5. 1904.)

167) *The diagnosis of incipient tuberculosis;* by Dr. W. Norris. (Med. News IX. 1904. — Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXV. 5. 1904.)

168) *The diagnosis of advanced pulmonary tuberculosis;* by F. Craig. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXV. 5. 1904.)

169) *Differential diagnosis between pulmonary tuberculosis and conditions resembling it;* by H. Landis. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXV. 5. 1904.)

170) *The physical signs and the sputum of incipient pulmonary tuberculosis;* by R. Willson. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXV. 5. 1904.)

171) *The differential diagnosis between incipient pulmonary tuberculosis, healed cavities and non-tuberculous fibrosis;* by Dr. Norris. (New York med. Journ. VII. 1904.)

172) *Herz-Lebervergrösserungen, ein Frühsymptom der Schwindsucht;* von Dr. S. Unterberger. (Petersb. med. Wchnschr. XXX. 1. 1905.)

173) *Su di una alterazione speciale necrotica delle cellule hepatiche nell'infezione tubercolare;* per il Dott. B. Pernice. (Rif. med. XX. 22. 1904.)

174) *Du foie des tuberculeux;* par F. Mouisset et S. Bonnamour. (Revue de Méd. XXIV. 5. 1904.)

175) *A contribution to cytodiagnosis in pleural effusions, with especial reference to the tuberculous form;* by Dr. H. Carter. (Med. News LXXXV. 14. 1904.)

176) *Il potere riduttore nelle urine nelle pleuriti, peritoniti e tubercolosi pulmonare;* per il Dott. A. Plessi. (Gaz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.)

177) *Die Tuberkulindiagnostik in den Lungenheilstätten;* von Dr. Bandelier. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. 1904.)

178) *Ueber die probatorische Tuberkulininjektion;* von Dr. A. Köppen. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. 1904.)

179) *Zur Tuberkulindiagnostik, nebst Bemerkungen zu Schüle's Aufsatz über probatorische Tuberkulininjektion;* von Dr. F. Köhler. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. 1904.)

180) *Bemerkungen über die Gefährlichkeit der probatorischen Tuberkuliminpfung;* von Dr. C. Servaes. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. 1904.)

181) *Entgegnung auf vorstehende Abhandlungen;* von Prof. Schule. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. 1904.)

182) *Zur Tuberkulosebekämpfung bei den Krankenschwestern;* von Dr. Krämer. (Ztschr. f. Krankenpfl. Nr. 11. 1904.)

183) *Die sicheren diagnostischen Zeichen bei der beginnenden Lungentuberkulose;* von Dr. J. Mitulescu. (Spitalul. 8 u. 9. 1904.)

184) *Intorno al valore diagnostico della tubercolina;* per il Dott. C. Mastri. (Gaz. degli Osped. XXV. 118. 1904.)

185) *Beiträge zur Beurtheilung der Tuberkulinreaktion;* von Dr. H. Smidt. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 18. 1904.)

186) *Serumdiagnosis of tuberculosis;* by Dr. Arloing and Courmont. (Boston med. a. surg. Journ. CLI. 23. 1904.)

187) *Sopra di un nuovo metodo per la sierodiagnosi della tubercolosi;* per il Dott. E. Marzagalli. (Gaz. degli Osped. XXVI. 19. 1905.)

188) *Tuberkelprotein;* von Prof. E. Klebs. (Die causale Ther. I. 11. 12. 1904.)

189) *Diagnostic de l'intoxication tuberculeuse chez l'homme par l'injection sous-cutanée, à des cobayes tuberculeux, des divers liquides de l'organisme;* par Mérieux. (Lyon méd. XXXVI. 13. 1904.)

190) *Diagnostic des méningites par inoculation intramammaire;* par L. Nattan-Larrier. (Revue de la Tubere. XII. 3. 1904.)

191) *La tuberculose mammaire. Un procédé pour la recherche des bacilles tuberculeux;* par L. Nattan-Larrier. (Arch. de Méd. expérim. XVI. 2. 1904.)

192) *Virulence du liquide céphalo-rachidien dans la méningite tuberculeuse;* par le Dr. Hirschhorn. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Digitized by Google

193) *Was leistet die Röntgendurchleuchtung des Brustkorbes als Diagnosticum bei tuberkulösen Lungenerkrankungen;* von Dr. G. Schellenberg und Dr. A. Scherer. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. 1904.)

194) *Ein Fall von radioskopisch sichergestellter Lungentuberkulose;* von Dr. A. Skutetzky. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 9. 1904.)

Ueber die Nothwendigkeit der Frühdiagnose sind alle Autoren einig. Die Mittel und Wege hierzu werden von vielen Seiten angegeben, ohne dass, was die klinischen Untersuchungsmethoden betrifft, viel Neues geboten wird. Jundell (154) beschreibt eingehend die Technik der Lungenspitzenperkussion nach rationellen Grundsätzen und Erni (155) theilt unter dem Namen Klopfphänomen (signe du tapotage) ein neues Erkennungzeichen der Cavernen mit. Dieses besteht darin, dass man ein mit den Fingern an der Klinge gefasstes Messer mit dem Griff auf die Lungenspitze auffallen lässt unter möglichster Ausnutzung der Elasticität. Ist eine Caverne vorhanden, so folgt unmittelbar auf das Aufschlagen des Messergriffs eine Reaktion mit Husten und Auswurf.

Dünges (156) empfiehlt die Palpation der Lungenspitzen zur Stellung der Frühdiagnose; eine Verschiedenheit im Spannungzustande (Tonus) der Gewebe lässt auf eine daselbst bestehende Lungenaffektion schliessen.

Unterberger (172) fand als Frühsymptom der Lungentuberkulose Vergrösserung des rechten Herzens und der Leber. Pernice (173) konnte in schweren Fällen von Phthise Nekrose der Leberzellen nachweisen, während Monisset und Bonnamour (174) Cirrhose und Steatose der Leber am häufigsten beobachteten.

Carter (175) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Cytodiagnostik, deren Technik er beschreibt. Nach seinen Untersuchungen ist ein Pleuraexsudat tuberkulöser Natur, wenn das specifische Gewicht 1012—1024 beträgt, Fibrin und Albumin reichlich vorhanden sind bei gleichzeitiger Lymphocytose. Diese Lymphocytose findet sich allerdings auch bei Pleuratranssudaten.

Plessi (176) suchte die reducirende Wirkung des Urins, die bei Tuberkulose erhöht ist, zur Diagnose zu verwenden.

Ueber den Werth des Tuberkulins als Diagnosticum sind die Ansichten noch getheilt. Einen umfassenden Ueberblick gab Neisser (12) bei der zweiten Versammlung der Tuberkuloseärzte. Kremser (12), der bis 20 mg steigt, Rumpf, Roepke, Hammer, Pauly (12), M. Wolff sprachen sich in dieser Versammlung zu Gunsten der probatorischen Tuberkuleinspritzung aus, mit einer gewissen Reserve auch Joel, während Pickert, Besold und Köhler (12) das Tuberkulin für die Stellung der Diagnose entbehren wollen. Bandelier (177) hält das Tuberkulin für ein nothwendiges diagnostisches Mittel zur Auswahl der Heilanstaltkranken und zur Controle des erzielten Erfolges. Köppen (178), Köhler (179) und Servaes (180) üben an dem von Schüle (siehe vorigen Jahresbericht) mitgetheilten Falle eine scharfe Kritik, indem sie übereinstimmend nachweisen, dass in diesem Falle die Tuberkulinprobe contraindicirt oder zum mindesten überflüssig war.

Für die Tuberkulinprobe sprechen sich ferner aus Kraemer (182), Mitulescu (183), Mastri (184). Smidt (185) erklärt sie für unsicher und nicht ganz ungefährlich.

Arloing und Courmont (186) brachten bei dem Congresse in St. Louis die Agglutination abermals zur Sprache. Die Serumdiagnostik hat den Vorzug, dass einige Tropfen Blut des zu Untersuchenden genügen, dass also Fieber u. s. w. keine Contraindikation ist. Gerade im Anfangstadium der Krankheit, sowie bei latenter Tuberkulose erhält man gute Ergebnisse, während in vorgeschrittenen Fällen die Reaktion leicht versagt. Marzagalli (187) beschreibt eine Vereinfachung dieses Verfahrens unter Fortfall der homogenen Culturen.

Eine sozusagen umgekehrte Tuberkulinprobe schlägt Mérieux (189) vor. Von dem Gedanken ausgehend, dass die Einführung des Tuberkulins eine Reaktion beim Tuberkulösen hervorruft, benutzt er Versuchsthiere mit nachgewiesener Tuberkulose und überträgt auf diese Versuchsthiere Blutserum, Urin oder Exsudatflüssigkeit von Kranken, die auf Tuberkulose verdächtig sind. Eine fieberhafte Reaktion tritt beim Versuchsthiere ein, wenn die Gewebeflüssigkeit von einem tuberkulösen Menschen stammt. Controlversuche ergaben, dass die Reaktion nicht zu Stande kommt, wenn Blutserum oder Urin gesunder Menschen benutzt wird.

Nattan-Larrier (190, 191) und Hirchhorn (192) empfehlen, bei Verdacht auf Tuberkulose die zu untersuchende Flüssigkeit (Eiter, Exsudat, Liquor cerebrospinalis) auf die Michdrüse eines säugenden Kaninchens zu übertragen. Die Milch erweist sich alsdann als Nährboden für die Tuberkelbacillen. Noch ehe Bacillen in ihr zu finden sind, beobachtet man schon histologische Veränderungen. Die Bacillen selbst lassen sich schon nach 2—3 Tagen nachweisen. Man kann den Verlauf der Infektion beobachten, ohne das Thier zu opfern.

Schellenberg und Scherer (193) kommen auf Grund einer Summe von 320 Durchleuchtungen zu dem Ergebnisse, dass die Röntgenstrahlen ein werthvolles, der Auskultation und Perkussion ebenbürtiges Untersuchungsmittel sind. Die Röntgendurchleuchtung gab stets ein positives Resultat in den Fällen, in denen auch die anderen Untersuchungsmethoden eine sichere Diagnose ermöglichten. Zur Selbstkritik ist die Röntgendurchleuchtung daher besonders geeignet. In zweifelhaften Fällen versagten aber die Röntgenstrahlen mitunter, eben so wie die Auskultation und Perkussion. Die Methode ist noch nicht zur exakten diagnostischen Höhe ausgebildet: „das Specifische des Processes ist ihr auf jeden Fall unzugänglich“.

Digitized by Google

Den sonstigen Untersuchungsmethoden überlegen erweisen sich die Röntgenstrahlen in denjenigen Fällen, in denen bei geringen physikalischen Erscheinungen doch aus dem klinischen Verlaufe auf eine ausgedehntere Erkrankung geschlossen werden muss: in diesen Fällen kommen die Röntgenbilder den anatomischen Befunden näher, als unsere sonstigen Untersuchungsmethoden.

Ueber die praktische Verwerthbarkeit der Röntgenstrahlen giebt auch Skutetzky (194) auf Grund eines von ihm beobachteten Falles ein günstiges Urtheil ab. (Fortsetzung folgt.)

99. **Ein Fall von primärer Lungenaktinomykose, von der Spitze der linken Lunge ausgehend**; von Dr. Erwin v. Graff. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 10. p. 352. 1904.)

v. G. berichtet über die Sektion bei einer primären Lungenaktinomykose, die als eine chronische tuberkulöse Affektion angesehen worden war. Die Erkrankung war von der linken Spitze ausgegangen, wo das Lungengewebe vollständig geschwunden war und weder Kohlenpigment noch elastische Fasern zu sehen waren. In den anschliessenden oberen Partien des Oberlappens war die Hauptmasse des Gewebes bindegewebig und von drüsenhaltigen Abscessen durchsetzt; es fand sich ziemlich reichliches Kohlenpigment neben zahlreichen elastischen Fasern. Ein von aussen erkennbarer Uebergriff auf die Brustwand unter Bildung von Granulationtumoren unter der Haut mit fistulösem Durchbruch nach aussen hatte nicht stattgefunden.

Die primäre Lungenaktinomykose findet sich jedenfalls viel häufiger, als es den Anschein hat, und es sollte bei jeder chronisch verlaufenden Lungenerkrankung das Sputum auf Aktinomyces untersucht werden. Die Infektion wird dadurch geschehen, dass auf dem Wege der Aspiration Pilzkeime in die Lunge kommen und in den schlecht ventilirten Spitzen einen geeigneten Ort zu ihrer Ansiedelung und Weiterbildung finden.

Neumann (Leipzig).

100. **Ein Fall von Tuberkulose, complicirt mit allgemeinem subcutanen Emphysem**; von St. Stanculescu. (Spitalul. XXV. p. 90. 4. 1905.)

Es handelte sich um einen jungen Mann, der mit influenzaartigen Symptomen erkrankt war, und bei dem nach etwa 6 Wochen, während welcher Zeit allgemeine Schwäche, Husten und atypisches Fieber bestanden hatten, sich ein subcutanes Emphysem der präcordialen Gegend entwickelt hatte. Dieses breitete sich stetig aus und als nach 6 Tagen der Tod erfolgte, war die ganze Körperoberfläche davon eingenommen und der Kr. erschien in ganz unförmiger Weise aufgebläht. Man fand Miliartuberkulose, aber keine Kavernen und der Ausgangspunkt des Emphysems konnte nicht nachgewiesen werden.

E. Toff (Braila).

101. **Frühdiagnose der tuberkulösen Meningitis durch Impfung mit Liquor cerebrospinalis [nach der neuen Methode von Marmorek (Réaction précoce)]**; von Dr. Wilhelm Müller in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság 5. 1904.)

Die Frühdiagnose der meningealen Tuberkulose bei Kindern stiess bisher auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Während der langen Incubation der meningealen Tuberkulose bieten die Anfangssymptome gar keinen Stützpunkt zur Annahme der richtigen Diagnose. Das Kind ist schlecht gelaunt, es schläft unruhig, schreckt oft auf: also alles ziemlich unbestimmte allgemeine Symptome. Das neue Verfahren Marmorek's kann schon in diesem Stadium der Krankheit ein sicheres Zeichen zur Diagnose geben. Die Methode, die es erlaubt, in jeder Flüssigkeit das Vorhandensein der Tuberkelbacillen durch Tuberkulininokulation schon innerhalb 2—3 Stunden bestimmt nachzuweisen, wird folgendermaassen ausgeführt:

$^1/_2$ Tropfen des am 1. oder 2. Tage der Meningitis erlangten Liquor cerebrospinalis wird einem Kaninchen unter die Haut gespritzt (der Liquor giebt mit physiologischer Salzlösung eine vollkommen reine und durchsichtige Emulsion). 30 Minuten nach der Injektion führt man durch das mit einem feinen Trepanbohrer gewonnene Lumen $^1/_{30}$ Tropfen Tuberkulin in das Gehirn des Kaninchens. Die Temperatur steigt danach schnell und erreicht in 2—4 Stunden das Maximum, das wenigstens 2°, aber meist 2.2°—2.4° Steigerung im Vergleiche zur Temperatur vor dem Versuche beträgt. Das in das Gehirn eines Controlthieres in gleicher Menge injicirte Tuberkulin bewirkt nur eine 0.8°—1.4° betragende Temperatursteigerung. Die Temperaturdifferenz der geimpften beiden Thiere schwankt demnach zwischen 0.5° und 1°; diese Differenz ist das bestimmte Zeichen der tuberkulösen Meningitis.

Der praktische Werth dieser Frühdiagnose liegt darin, dass im Anfangstadium die tuberkulöse Meningitis mit Marmorek's Serum zu heilen ist.

J. Hönig (Budapest).

102. **Zur Tuberkulose des Gaumensegels**; von Dr. Leo Katz. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXVIII. 4. 1904.)

K. berichtet über 2 Fälle von Tuberkulose des Gaumensegels, von denen der eine letal verlief der andere durch Abtragung der Geschwüre und Nachbehandlung mit 80proc. Milchsäure in Heilung ausging. Robert Georgi (Leipzig).

103. **Ueber Finsenbehandlung**; von O. Lassar. (Dermatol. Ztschr. XI. 11. p. 761. 1904.)

Eine der überraschendsten Entdeckungen Niels R. Finsen's war die Wirkung des Rothlichts auf den Verlauf der Pocken. Bei Abblendung der chemisch aktiveren Lichtstrahlen und ausschliesslicher Rothlichtbehandlung heilen die Pockenherde wie milde Entzündungen ab. Ebenso günstig wirkt die Rothlichtbehandlung bei den schwersten Ausbrüchen von Varicellen, ferner auch bei der Verbreitung eingeimpfter Vaccine auf den ganzen Körper ekzematöser und pruriginöser Kinder. Acne necrotica varioliformis, Masern, Scharlach, kurz akute fieberhafte Exantheme von zweifellos bakterieller Natur, erwiesen sich ebenso als zugänglich.

Die wissenschaftlich entscheidende That Finsen's aber war die Trennung der chemisch wirksamen von den Wärmestrahlen und die Anwendung der ersteren in Form des hochconcentrirten Bogen-

Digitized by Google

lichts. Hier liegt das umgekehrte Princip wie beim Rothlichte zu Grunde. Eine grosse Anzahl von Mikroorganismen auch pathogener Art wird durch Sonnen- und concentrirtes Bogenlicht zum Absterben gebracht. In durchgreifender Weise hat sich die Behandlung mit dem Finsen-Licht bisher nur beim Lupus vulgaris bewährt. Die Behandlung ist indessen sehr theuer und sehr zeitraubend, da immer nur ein ganz kleiner Bezirk zur Zeit behandelt werden kann. Sie erfordert für jeden Kranken einen ausgezeichnet geschulten Wärter und nur bei sehr grosser Aufmerksamkeit und Geduld und immer tadellos funktionirenden Apparaten sind die Erfolge zu erzielen, wie sie jeden, der das Finsen-Institut in Kopenhagen besucht hat, überraschten.

J. Meyer (Lübeck).

104. **Ueber die baktericide Wirkung des Lichtes bei der Finsenbehandlung;** von Dr. V. Klingmüller u. Dr. L. Halberstaedter. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. 1905.)

Dass das concentrirte Bogenlicht in hohem Grade baktericid wirkt, daran ist nicht zu zweifeln; die Ansichten gehen nur darüber auseinander, wie weit diese Wirkung bei der Behandlung von Haut- und anderen Krankheiten, namentlich bei dem Lupus, in Frage kommt. Jansen schaltete zwischen die Lichtquelle und eine Oberflächenaussaat von Bakterien Hautstücke von verschiedener Dicke ein und fand dabei eine erhebliche Einwirkung auf die Bakterien. Das ist erklärlich, da das Licht bei dieser Anordnung des Versuches wohl mehr oder weniger abgeschwächt wird, aber doch die gesammten Bakterien in gleicher Weise trifft und beeinflusst. Sitzen die Bakterien in der Haut und durch die Haut vertheilt, dann liegen die Verhältnisse ganz anders. Dann können einzelne, das Licht stark absorbirende Zellen, z. B. rothe Blutkörperchen, die Bakterien schützen, es erfolgt eine ungleichmässige stellenweise ganz ungenügende Lichteinwirkung. So war es in den entsprechenden Versuchen von K. u. H. Selbst verhältnissmässig oberflächlich gelegene Tuberkelbacillen wurden nicht getödtet. K. u. H. sind entschieden der Ansicht, dass die an sich starke bakterientödtende Kraft des Lichtes bei der Finsen-Behandlung des Lupus keine Rolle spielt. Dippe.

105. **Die Behandlung des Lupus durch den praktischen Arzt nebst histologischen Untersuchungen;** von Dr. Dreuw in Hamburg-Altona. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47. 1904.)

Die lupösen Stellen werden mit Chloräthyl schneeweiss vereist und dann mittels mit Watte umwickelter Holzstäbchen mit Acidum hydrochlor. crud. saturat. cum chloro eingerieben. Das Präparat ist aus der Schwanenapotheke in Hamburg zu beziehen. Es tritt eine grauweisse Verfärbung ein, nach 1—2 Tagen bildet sich ein graubrauner Schorf, der nach 2—4 Wochen abfällt. Das Verfahren wird bis zur Heilung wiederholt.

D. hat diese Methode bereits früher empfohlen und hat fortgesetzt gute Erfolge damit erzielt. Histologisch ist die auffallendste Wirkung der Aetzung eine massenhafte Durchsetzung des ganzen Gewebes mit weissen Blutkörperchen. Dippe.

106. **Die Behandlung des Lupus vulgaris mittels statischer Elektricität;** von Dr. Snchier in Freiburg i. Br. (Wien. Klinik 1904.)

S. kam ganz zufällig darauf, die Wirkung der statischen Elektricität auf den Lupus zu prüfen, indem er die Beobachtung machte, dass bei einer Patientin, der er eine sogenannte statische Dusche verabreichte, ein bestehender Hautausschlag verschwand.

Die Behandlung geschieht in folgender Art:

Nach gründlicher Reinigung und Desinfektion werden zuerst die Krusten, die sich etwa auf der Oberfläche gebildet haben, sodann die tuberkulösen Granulationen mit dem scharfen Löffel entfernt. In veralteten Fällen ist dieses mitunter nicht ganz leicht, muss aber so gründlich gemacht werden, bis man auf dem scheinbar noch gesunden Gewebe angekommen ist. Mit Hülfe des genau beschriebenen Apparates wird nun die Spitze eines durch eine Schraube verstellbaren Stiftes, der mit dem positiven Pole der Maschine in Verbindung gebracht ist, so eingestellt, dass die Spitze direkt in die kurettirte Partie hineinweist. Der negative Pol wird mit dem Pat. in beliebiger Weise in Verbindung gebracht. Durch Drehen der Schraube ist man leicht in der Lage die Stellung des Stiftes so lange zu corrigiren, bis man aus der Spitze ein Funkenbüschel in pinselartiger Ausbreitung hervortreten sieht. Strömt aus der Spitze eine blaue Flamme heraus, so muss erstere durch Niederschrauben dem Operationfelde noch weiter genähert werden. Ist die richtige Stellung des Stiftes erreicht, so lässt man die Elektricität auf eine etwa $^1/_2$ cem grosse Fläche so lange ausströmen, bis die berieselte Partie schwarz erscheint, wozu eine Einwirkung von 5—10 Minuten erforderlich ist. Dann geht man weiter, bis die ganze kurettirte Fläche mit einem Brandschorf bedeckt ist. Damit ist die Operation beendet. Ein Verband ist nicht nöthig. Nach etwa 8 Tagen haben sich frische Granulationen gebildet und nach 2—4 Wochen ist meist die Ueberhäutung vollendet. Fieber, Erysipel oder andere Complikationen kamen nicht vor.

Nach den Erfahrungen S.'s hat bisher kein Fall von Lupus dem statischen Strome widerstehen können. Vor der Finsen'schen Lichtbehandlung hat die Behandlung mit statischer Elektricität eine Reihe von Vorzügen. Erstens ist sie sehr viel billiger; ein Finsen'scher Concentrator kostet 5147 Mk., ein Apparat für statische Elektricität 120—500 Mk. Die Dauer der Behandlung nach Finsen erstreckt sich oft über viele Monate, während nach der statischen Methode nur wenige Sitzungen erforderlich sind.

Der Abhandlung ist eine Reihe von Krankengeschichten beigefügt mit Abbildungen der Patienten vor und nach der Behandlung, wonach allerdings der Heilerfolg auch in sehr schweren Fällen als ganz vorzüglich bezeichnet werden muss, so dass die beschriebene Behandlung, wenn auch zunächst nur zur Bekämpfung lokaler Tuberkulose der Haut

und Schleimhäute als berechtigtes Heilverfahren gelten darf. J. Meyer (Lübeck).

107. **Beiträge zur Pathologie der Tuberkulide im Kindesalter;** von Dr. G. Nobl in Wien. (Dermatol. Ztschr. XI. 12. p. 837. 1904.)

Zum Nachweis der Angliederung der Tuberkulide an die allgemeine Tuberkulose haben bisher nur die meist wenig ausgeprägten Formen beim Erwachsenen zur Grundlage gedient, während doch gerade der kindliche Körper in seiner ausgesprochenen Neigung zur Scrofulose und Tuberkulose und ihren Erscheinungen auf der Haut in hervorragendem Maasse geeignet erscheint, um auch für die Kenntniss der Tuberkulide in klinischer, anatomischer und ätiologischer Hinsicht als Gegenstand der Untersuchung zu dienen.

N. hatte unter 430 hautkranken Kindern 13mal Gelegenheit Tuberkulide zu beobachten und beschreibt diese 13 Fälle eingehend. Abweichend vom Erwachsenen ist dabei das häufige Auftreten der Knötchengruppen an den Lenden und der Gesässgegend. In allen mit Ausnahme von 2 Fällen fanden sich ausser der Aussaat der nodulär krustösen Tuberkulide noch scrofulöse Gummata und Lichen scrofulosorum. Obwohl in keinem einzigen Falle die Gegenwart von Tuberkelbacillen nachweisbar war, so waren doch die mikroskopischen Befunde derartig, dass sie sich nach mancher Richtung mit den Befunden deckten, die in ihrer Virulenz und Vermehrungsfähigkeit beeinträchtigte Tuberkelbacillen im Gewebe hervorzurufen pflegen. Eine deutliche Reaktion nach Einspritzung des Koch'schen Tuberkulins war nicht zu beobachten. N. schliesst daraus, dass die von dem Mutterherde abgelösten, in ihrer Lebensfähigkeit beeinträchtigten Bacillen, in die Haut gelangen, daselbst nur den ersten Reiz zur Bildung der Tuberkulide abgeben und alsbald absterben. J. Meyer (Lübeck).

108. **Ueber Behandlung des Lupus vulgaris der Haut und Schleimhaut durch hochfrequente Funkenentladungen;** von Dr. H. Stoebel in München. (Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 38. 1905.)

Gegenüber der Veröffentlichung von Suchier in Freiburg i. Br. in der Wiener Klinik 1894 über die Behandlung von Lupus mittels statischer Elektricität betont St., dass er diese Behandlung schon vorher ausgeführt und veröffentlicht hat. Er verwendet Hochfrequenzströme, die nichts anderes sind als eine Form der statischen Elektricität, in die sie aus dynamischer Elektricität umgewandelt wurden. Was man mit Influenzfunken in 5 bis 10 Minuten erreicht, kann man bei Verwendung des Induktors in 5—10 Sekunden erreichen. Ausserdem ist die Tiefenwirkung eine so bedeutende, dass die Curettage nicht nothwendig ist, während Influenzfunken ohne Vorhergehen dieser fast unwirksam sind. J. Meyer (Lübeck).

109. **Zusammenstellung über Syphilis.**

I. Allgemeine Pathologie und Aetiologie.

1) *Some of my opinions;* von J. Hutchinson. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

2) *Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphilisbacillen;* von Dr. M. Joseph u. Dr. Piorkowski. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50. 51. 52. 1902.)

3) *Ueber Bakterienbefunde in der normalen männlichen Harnröhre und den „Syphilisbacillus" Max Joseph's;* von Dr. Hermann Pfeiffer. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 26. 1903.)

4) *Ueber Impfversuche an anthropoiden Affen;* von Prof. O. Lassar. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 52. 1903.)

5) *Ueber eine Weiterimpfung vom syphilitisch inficirten Schimpansen;* von Prof. O. Lassar. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30. 1904.)

6) *Etudes expérimentales sur la syphilis;* par G. Metchnikoff et E. Roux. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 1. p. 1. Janv. 1904.)

7) *L'agent pathogène de la syphilis est un hémoprotiste;* par René Harand. (Belgique med. XI. 15. 1904.)

8) *Ist das Syphilisvirus filtrirbar?* von Dr. Victor Klingmüller u. Dr. G. Haermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21. 1904.)

9) *Syphilis et cancer;* par J. Etcheverry. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 8 et 9. p. 797. 1904.)

Das zweite Stadium der Syphilis abzukürzen, bez. ihm zuvorzukommen, hält Hutchinson (1) für eine Hauptaufgabe der Therapie, die durch energische Anwendung des Hg zu lösen sei; dieses könne sogar das syphilitische Virus vollkommen abtödten. Die beste Form der Anwendung sei die in Pillen, und zwar in kleinen, häufig wiederholten Einzelgaben (0.06—0.12 g) pro dosi. Die Anwendungzeit soll eine möglichst lange und ununterbrochene sein, 1—2 Jahre. Um Diarrhöe zu vermeiden, ist die Verabreichung von Opium mit dem Hg angezeigt. Die Behandlung hat unverzüglich nach Stellung der Diagnose auf Schanker zu beginnen. H. behauptet, dass bei dieser in England allgemein üblichen Behandlungsweise die Syphilis eine sehr gut zu unterdrückende Krankheit sei, und dass Tertiärerscheinungen immer seltener würden. H. hält Heirath vor Ablauf des 2. Jahres für unstatthaft.

Eine Uebertragung der Syphilis durch Vererbung auf die 3. Generation kommt nach H. nicht vor. Dagegen kann nach ihm kein Zweifel an der Uebertragung der Syphilis durch den Vater ohne direkte Infektion der Mutter herrschen. Dieses sei in England die bei Weitem häufigste Form der Uebertragung, denn es sei sehr selten, dass verheirathete Frauen an einem Primärsymptom litten.

Die Mutter empfange vom Foetus eine Beeinflussung, die, obgleich sie keine Symptome hervorrufe, sie doch gegen Infektion schütze. Wenn eine Frau selbst an primärer und sekundärer Syphilis gelitten habe, sei sie durch lange Zeiten der Gefahr ausgesetzt, syphilitische Nachkommenschaft zu erzeugen. Das Virus halte sich wahrscheinlich länger in den Ovarien als in den Hoden.

H. ist der Meinung, die Syphilis habe in Europa erst vom 15. Jahrhundert an existirt und sei damals

Digitized by Google

als die sogen. „Epidemie des 15. Jahrhunderts“ aufgetreten. Dieses plötzliche epidemische Auftreten wäre nicht möglich gewesen, wenn sie schon vorher bestanden hätte, auch wäre sie von Schriftstellern wie Boccaeio und Chaucer nicht unerwähnt geblieben.

Schmelzdefekte seien gewöhnlich die Folge einer Stomatitis in der Kindheit. Die häufigste Ursache der Stomatitis sei die Anwendung des Quecksilbers. Der Zahn, der am sichersten den Gebrauch des Hg offenbare, sei der erste bleibende Molarzahn. Die Anwendung des Hg während der Schwangerschaft könne Schmelzdefekte an den kindlichen Zähnen verursachen.

Die als „Pinta“ in den Tropen beschriebene Erkrankung unterscheidet sich in keiner Beziehung von dem als Leukoderma bekannten Zustande in Europa.

Joseph und Piorkowski (2) gingen bei ihren Bemühungen, den Syphiliserreger zu finden, von der Voraussetzung aus, dass der Erreger sich in dem Sperma Syphilitischer finden müsse, da ein scheinbar symptomfreier Mann eine gesunde Frau ansteckt, wenn Conception eintritt. Als Nährboden wurden frische Placenten benutzt, die „möglichst“ steril aufgefangen und von deren mütterlicher Seite Stücke in Petri-Schalen mit dem Sperma beschickt wurden. Auf der so geimpften Placenta wuchsen nach 24—48 Stunden thautropfenartige Colonien von dicken, kurzen Stäbchen mit kolbig verdickten Enden und staketenförmiger Lagerung, wie das von Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen bekannt ist. Ausser diesen Stäbchen wuchsen auch gelegentlich Staphylokokken. Auf nicht mit Sperma geimpfter Placenta wuchsen keine Stäbchen.

J. und P. halten diese Bacillen für die Syphiliserreger, da aber zum Beweise der Specifität dieser Bacillen das Experiment am Menschen ausgeschlossen ist, so versucht J. diesen Beweis durch eine Uebersicht zu erbringen, in der alle in Frage kommenden Bacillen zur Differentialdiagnose herangezogen werden und aus der ersichtlich sein soll, dass den J.'schen Bacillen Eigenschaften zukommen, die sie wesentlich von den bisher bekannten Arten unterscheiden.

Für die Specifität dieser Bacillen war es von vornherein natürlich entscheidend, ob J. und P. auch in dem Sperma der Syphilitiker, von dem sie bei einer Uebertragung auf Placenta Reinculturen der Bacillen erhielten, unter dem Mikroskope die gleichen Mikroorganismen nachweisen konnten. Durch Färbungsmethoden ist dieses P. gelungen. In Schnitten aus einer syphilitischen Inguinaldrüse, die von Holländer einem Manne mit den typischen Erscheinungen einer frischen constitutionellen Lues exstirpirt war, wurden ferner die gleichen, in typischer Weise staketenartig gelagerten Bacillen nachgewiesen.

J. hat die Studien über das Vorkommen der Bacillen in den übrigen durch die Lues gesetzten Gebilden noch nicht abgeschlossen und hofft bald durch noch mehr Thatsachen nachweisen zu können, dass es sich wirklich um den Krankheiterreger der Syphilis handelt.

Pfeiffer (3) bekämpft die Behauptungen von Joseph und Piorkowski. Er hat die Flora der normalen Harnröhre untersucht und zu diesem Zwecke nur Personen im jugendlichen Alter herangezogen, die weder anamnestisch, noch bei vorausgegangener gewissenhafter Prüfung irgend ein Zeichen eines abgelaufenen oder noch bestehenden venerischen Leidens darboten. Die bakteriologische Prüfung von 15 normalen und 12 gonorrhoischen Urethren ergab in der ersten Versuchreihe 11mal, in der zweiten 6mal Angehörige der Diphtheriegruppe nicht nur im Deckglaspräparate, sondern auch culturell in grosser Zahl. Die Thatsache des constanten saprophytischen Vorkommens dieser Bakterien auch auf diesen normalen Schleimhautgebiete, ist ein Novum und verdient insofern Interesse, als sie eben geeignet erscheint, auf die ätiologischen Beziehungen der Joseph'schen Bakterien zur Syphilis ein eigenthümliches Licht zu werfen.

Pf. entwickelt seine Beobachtungen sehr genau, um dadurch später eine endgültige Identificirung seiner Stämme mit denen Joseph's zu ermöglichen, woran er dadurch gehindert wurde, dass er bis jetzt nicht in den Besitz eines Vergleichstammes kommen konnte. Demnächst bemängelt Pf. die Methodik der Joseph'schen Untersuchungen und weist ihr 2 Fehlerquellen nach. Die erste liegt darin, dass der Gegenstand der Experimente, also das Sperma luetischer Personen, die Urethra passiren muss und auf diesem Wege mit allen jenen Keimen in Contakt tritt, die in so reichem Maasse die Schleimhaut normaler Weise bevölkern. Die zweite Fehlerquelle liegt in dem Nährboden selbst, als welcher „möglichst steril aufgefangene Placenten“ zur Anwendung kommen. Dieses Nährmedium ist kein einwandfrei steriles und kam (ohne später keimfrei gemacht worden zu sein) in Berührung mit der Vaginawand, in deren Sekret wiederholt Angehörige der Diphtheriegruppe gefunden wurden, zu denen fraglos das Joseph'sche Bakterium gehört. Sicher ist, dass die Bakterien Joseph's, nach der von ihm gegebenen Beschreibung mit der Diphtheriegruppe, die Pf. aus der normalen Urethra nicht Syphilitischer gezüchtet hat, in den wesentlichen Punkten übereinstimmen. Die Versuche, die Joseph anstellte, um die specifische Natur seiner „Syphilisbacillen“ nachzuweisen, zeigen eine mangelhafte Technik und die aus diesen Versuchen gezogenen Schlüsse sind keineswegs irgendwie beweiskräftig.

Lassar (4. 5) hatte sich persönlich bereits vor mehr als 20 Jahren mit Impfversuchen von Syphilis auf Affen beschäftigt, jedoch waren diese Versuche ohne Erfolg geblieben, jedenfalls weil die Affenart oder die Form der Impfung nicht die richtige gewesen war.

Eine kurze Zeitungsnotiz, dass im August 1903 im Pasteur'schen Institute ein Affe mit notorisch syphilitischen Impfergebnissen unter Beobachtung stehe, bewog L., die gegebene Indikation weiter zu verfolgen und sich einen anthropoiden Affen, Schimpansen, Orang oder Gerilla, an deren Species systematische Versuche noch nicht gemacht waren, zu verschaffen. Es gelang, einen 4—5jähr., kräftigen männlichen Schimpansen zu erwerben. Ein geeigneter Patient, der einen einwandfreien Symptomenromplex aufwies, wurde gefunden. Er war bei der Tätowirung syphilitisch inficirt werden.

Die Impfung wurde in folgender Weise vergenommen.

Das erste frische Partikel wurde direkt durch 2 Lancettstiche von der Neubildung des Pat. auf die obere Lippe des Schimpansen gebracht und mit einem Wenig des Gewebesaftes verrieben. Als zweite Impfstelle diente die Umstülpungstelle der unteren Schleimhaut am Frenulum des Unterkiefers. Ueber jeder Augenbraue wurde ebenfalls geimpft. Die Versuchsordnung war so getroffen, dass die einzelnen Impfherde thunlichst lange ausschliesslich mit dem krankhaften Sekrete in Berührung blieben. Eine irgendwie nennenswertho Blutung entstand nicht. Am rechten Ohr wurden 3 Impfstiche gemacht. Eine gleiche Impfung wurde am linken Ohr vorgenommen.

Das Thier erwies sich zunächst als munter und auch seither haben sich allgemeine Gesundheitstörungen nicht gezeigt. An den Impfstellen trat zunächst keinerlei Veränderung hervor. Sie verheilten nach 48 Stunden ohne jede Reaktion. Nach 14 Tagen kamen an 2 Stellen oberhalb der Brauen erhabene Infiltrate zum Verschein. Diese Efflorescenzen wiesen Form, Farbe, wandförmige Wulstung, central-ulcerösen Zerfall auf, wie an syphilitischen Anfangsymptomen beim Menschen, auch ging die Abheilung sehr langsam vor sich. Dann hat sich an der Medianlinie ein gleiches Gebilde entwickelt, das auch als Sklerose gedeutet werden musste, doch hatte Niemand beim Affen zunächst Syphilis gesehen. Erst später zeigten sich an Körpertheilen, die mit den Impforten nichts zu thun hatten, Erscheinungen, die den Vergleich mit den Erscheinungen menschlicher Syphilis nahelegten. Es wurden rundliche, in der Mitte gedellte, gruppenförmige Efflorescenzen an Handtellern und Fusssohlen wie am After bemerkt. Eine oder die andere zeigte sogar die erosive oder die verhornende Form, auch waren die Nacken- und Cervikaldrüsen geschwollen.

Die vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab, dass die pathologische Veränderung der oberflächlichen Hautarterien (Endo- und Periarteriitis mit sichtbarer Verdickung des Gefässrohres und Infiltration der Adventitia) ebenso vor sich geht, wie dieses bei den Initialsklerosen der Menschen der Fall ist.

Um zu ergründen, ob es sich hier wirklich um originelle, lebendig wirkende, nicht etwa abortiv haftende Keimvergänge handle, die wiederum auf's Neue bei einem bis dahin intakten Stammesgenossen weitere Symptome von menschenähnlicher Syphilis hervorrufen können, wurde ein zweiter Schimpanse verwendet. Diesem wurde von dem seiner Zeit mit Erfolg direkt vom Primärherde des Menschen angesteckten ersten Versuchsthiere krankhaftes Material eingeimpft. Diese mit den gebotenen Cautelen, an mehreren Körperstellen ausgeführte Impfung ist wiederum in positivem Sinne ausgefallen. Nach Ablauf der 2. Woche hatte sich zuerst über dem linken, dann dem rechten Supraorbitalrande je ein deutlicher Primäraffekt entwickelt, der eine unverkennbare Uebereinstimmung mit dem syphilitischen Anfangsymptom des Menschen aufwies. In weiteren 6 Wochen hat sich eine Reihe von deutlichen mit nichts zu verwechselnden Papeln an verschiedenen Stellen der Haut, besonders deutlich an den Prädilektionsstellen: Hand und Fusssohle, aber auch am Arme und Kopfe entwickelt.

Leider hat das Ableben des Thieres an Miliartuberkulose einer weiteren Beobachtung halt geboten. Bei der *Sektion* haben sich viscerale Erscheinungen nicht ergeben, wohl aber konnte die Existenz der Papeln auch post mortem festgestellt und damit erwiesen werden, dass es möglich ist, Syphilis vom Menschen auf den Schimpansen und von diesem wieder auf einen anderen Vertreter dieser Species zu überpflanzen.

Metchnikeff und Reux (6) haben 12 Versuche von Ueberimpfung syphilitischer Erkrankungsprodukte auf nicht anthropoide Affen (Macacus simicus, Macacus cynomolgus, Macacus nemestrinus) gemacht. Es zeigten sich hierbei 4mal an den Impfstellen (Augenbrauengegend und Oberlippe) 27—28 Tage nach der Uebertragung Erscheinungen specifischer Natur, die ca. 8 Tage bestanden, nicht mit Drüsenanschwellungen einhergingen und keine sekundären Symptome im Gefolge hatten. M. und R. schlossen daraus, dass diese Thiere fähig seien, das syphilitische Virus zu schwächen und machten den weiteren Versuch, dieses Virus, nach seinem Durchgange durch den Körper des Macacus, auf ein für die Syphilis empfängliches Thier zu bringen, und zwar auf den Schimpansen.

Sie impften ein Schimpansenweibchen mit vom ersten Versuchsthiere genommenen Infektionmateriale an der Clitoris und am Praeputium clitoridis. Es zeigte sich ca. 15 Tage später eine streifige Röthung dieser Gegend mit einer oberflächlichen Erosion von der Grösse eines Nadelkopfes. Die Erscheinung zeigte eine Neigung zu rascher Heilung, so dass nach ca. 12 Tagen die Primäraffektion verschwunden war. Eine Induration des Gewebes liess sich dabei nicht feststellen. 30 Tage nach diesem ersten Experiment impften M. und R. diesen Schimpansen mit Skleresensekret, das von einem noch nicht specifisch behandelten Kranken stammte. Als Impfstelle wurde ein Schenkel gewählt und die Schankerflüssigkeit nach oberflächlicher Scarifikation der Haut eingebracht. Es entstand gar keine lokale Affektion, aber nach ca. 8 Tagen war eine allgemeine, indolente Lymphdrüsenschwellung festzustellen. 93 Tage nach Ueberimpfung des vom Macacus entnommenen Virus und 63 Tage nach der Ueberimpfung der vom Menschen herstammenden Schankerabsonderung zeigte der Schimpanse keine Erscheinung, die auf die Ueberimpfung bezogen werden konnte.

Es war also anzunehmen, dass die erste Einimpfung des vom Macacus stammenden Virus dem Schimpansen eine Immunität gegenüber dem menschlichen Syphilisvirus gewährt hatte. Eine natürliche Immunität war offenbar nicht vorhanden, da ja die erste Impfung, wenn auch leichte, so doch charakteristische Erscheinungen hervorgebracht hatte. M. und R. halten die Möglichkeit für erwiesen, das syphilitische Virus abzuschwächen und eine künstliche Immunität mit Hülfe dieses abgeschwächten Virus herverzurufen.

Digitized by Google

Während circa 1 Jahr lang durchgeführter Untersuchungen des Blutes Syphilitischer hat Harand (7) verschiedene tiefgreifende Veränderungen des Blutes und namentlich der rothen Blutkörperchen wahrgenommen: Verminderung der Alkalescenz des Blutes und des Hämoglobins, starke Gebrechlichkeit der an Zahl verminderten rothen Blutkörperchen, eine Art von Absonderung, als ob sie ein gewisses Etwas von ihrem Protoplasma auszutreiben suchten, eine Vermehrung der Zahl der Hämatoblasten u. s. w. H. glaubt diese Processe auf die Gegenwart einer „endoglobulären Involutionsform" eines specifischen Parasiten zurückführen zu können. Er fand 1902 in einem von einem syphilitischen Kinde entnommenen Blutpräparate kleine aalartige Körperchen, mit lebhafter wellenförmiger Bewegung nach Art der Spermatozoën; es zeigte sich, dass die Gebilde die rothen Blutkörperchen angriffen, deren Gestalt veränderten oder sie mit sich zogen, indem sie sich an ihnen festhefteten. H. hat Untersuchungen an syphilitischen Schankern, an Blut und Lymphe und an Schleimhautplaques, sowie an späteren Ulcerationen angestellt. Er glaubt hierbei die verschiedenen Evolutionformen des Parasiten gefunden zu haben: nämlich sporenartige Gebilde, stark lichtbrechend, mit einem farblos bleibenden Centrum, sich roth färbende Körner mit einer excentrisch liegenden ungefärbten Zone, lichtbrechende Körper in den rothen Blutkörperchen, amöboide Zellen, Halbmonde, Flagellen u. s. w. Die Hauptformen zeigen Verschiedenheiten in ihrer Färbbarkeit: die Flagellen färben sich in der Mitte streifenförmig roth, während eine weissliche Kapselschicht bleibt. Die amöboiden Zellen sind im Centrum sehr wenig gefärbt, an der Peripherie doppelt conturirt, die sphärenartigen Gebilde bleiben fast gleichmässig ungefärbt, die Sporen erscheinen gelbbraun mit einem ungefärbten Centralpunkte. H. schliesst, dass das pathogene Agens der Syphilis ein Parasit mit endoglobulären „Evolutionsformen" ist, ein Sporozoon. Seine Involutionformen sind ziemlich zahlreich, die ausgewachsene Form entspricht keinem bisher bekannten Typus. H. hat in einem Falle, der nur die Erscheinungen des Ulcus molle bot, aus dem Blutbefunde allein, trotz noch nicht bestehender Lymphdrüsenaffektion die Diagnose auf Chancre mixte gestellt.

Klingmüller und Baormann (8) haben frische Primäraffekte und nässende Papeln, ausgehend von der Thatsache, dass das Virus von einer Anzahl Infektionkrankheiten, deren Erreger unbekannt sind, filtrirbar ist, der Filtration ausgesetzt. Als Filter wurden Berkefeld-Kerzen, die vor und nach der Filtration des syphilitischen Infektionmateriales auf ihre Durchlässigkeit geprüft wurden, verwendet. Die Menge des erhaltenen Filtrates betrug 4—6 ccm. Davon wurde 1 ccm zur subcutanen Injektion in einer Reihe von Versuchen benutzt, die Kl. und B. an sich selbst austellten. Ausser einige Tage bestehenden lokalen Entzündungserscheinungen traten in ½jährigem Zeitraume keine specifischen Erscheinungen auf, auch bei Einreibung von Infektionmaterial in die vorher scarificirte Haut beobachteten Kl. und B. dasselbe. Kl. und B. glauben, dass durch die Zeit zwischen Excision und Impfung (ca. 3 Stunden) die Virulenz des Virus kaum geschwächt werden konnte, und dass durch diese Versuche die Unfiltrirbarkeit des Syphilisvirus erwiesen ist.

Etcheverry (9) nimmt an, dass der Einfluss der Syphilis, bez. die Beziehungen zwischen Syphilis und Carcinom der Mundhöhle sich in dreierlei Weise äussern: 1) Das Carcinom tritt auf nach Leukoplakie. 2) Das Carcinom entsteht auf syphilitischen frischen oder vernarbten Affektionen. 3) Die Syphilis kann als allgemeine prädisponirende Ursache wirken. Demgemäss hat E. bei seinen Untersuchungen 3 Gruppen gebildet und in der ersten Gruppe Fälle von Carcinom bei Syphilis durch Vermittelung von Leukoplakie zusammengefasst, in der zweiten Carcinom mit lokalen syphilitischen frischen und abgelaufenen Processen und in der dritten solche ohne lokale Erkrankungen. Die Beziehungen der Leukoplakie zur Syphilis und zum Carcinom sind noch nicht geklärt. Unter 53 Fällen von Leucoplacia buccal. fand man z. B. 43 bei Syphilis, 4 davon führten zur Bildung von Epitheliomen. E. führt 13 Fälle eigener Beobachtung von Carcinom bei früherer Syphilis an, das nach Leukoplakie auftrat, fernor 22 Fälle, in denen neben den epitheliomatösen Tumoren oder vor ihnen syphilitische Affektionen festgestellt wurden. Es ist hierbei der Versuch gemacht worden, durch specifische Therapie festzustellen, wieviel bei dieser 2fachen Betheiligung der Syphilis und wieviel dem Carcinom in Rechnung zu setzen ist. In der 3. Gruppe bringt E. 15 Fälle von Carcinom bei früher syphilitisch Gewesenen. Man könnte für diese Fälle annehmen, dass Schleimhautplaques nach ihrer Vernarbung das Epithel in einen Zustand geringerer Widerstandfähigkeit versetzt haben. Eine nach Syphilis entstehende Form der Kachexie, die den Körper für das Carcinom besonders empfänglich macht, zur Erklärung heranzuziehen, erscheint als eine nicht durch Beobachtungen gestützte Behauptung.

II. Prophylaxe und Therapie.

1) *Zur Präventivbehandlung des syphilitischen Primäraffektes;* von Holländer. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 46. 1903.)

2) *Note sur un essai de sérothérapie dans la syphilis;* par A. Malherbe. (Progrès méd. 3. S. XX. 14. 1905.)

3) *Ueber eine bei Syphilitischen vorkommende Quecksilberreaktion;* von Dr. Karl Herxheimer und Dr. Krause. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50. 1902.)

4) *Nochmals über die Aktion des Quecksilbers auf das syphilitische Gewebe;* von Dr. Conrad Siebert. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVII. 2. p. 271. 1903.)

5) *Ueber die vaginale specifische Behandlung schwangerer Frauen;* von Dr. Vörner. (Dermatol. Ztschr. XI. 3. p. 159. 1904.)

6) *Note sur le salicylarsinate de mercure;* par le Dr. Breton. (Gaz. des Hôp. 79. 1904.)

Digitized by Google

7) *Traitement de la syphilis;* par le Dr. Gailleton. (Lyon méd. CII. p. 397. Févr. 18. 1904.)

Eine einwandfreie und sichere Diagnose des syphilitischen Primäraffektes bei der Unkenntniss specifischer Formenelemente im Anfangstadium zu stellen, bietet grosse Schwierigkeit. Holländer (1) betrachtet als die einzige objektive Reaktion des syphilitischen Primäraffektes folgendes Verhalten. Wenn man ein Geschwür contaktlos kauterisirt und dann den scharfen Löffel anwendet, so kann man, wenn es sich um eine Sklerose handelt, kein Gewebe abkratzen; der Löffel knirscht auf lederhartem Boden und der Geschwürgrund blutet nicht. Handelt es sich aber um ein infiltrirtes, nicht specifisches Geschwür, so kann man den ganzen Geschwürboden auslöffeln, man bekommt ein rundliches Loch und die Nachbarschaft des wie gekocht aussehenden, ausgelöffelten Gewebes blutet, hier hat die entzündliche Schwellung eben eine Sklerose nur vorgetäuscht. Während ferner das Ulcus molle nach der Kauterisation eine schnelle Heiltendenz zeigt, dauert die Vernarbung bei specifischen Geschwüren Wochen lang.

H. giebt als Ergebniss seiner Untersuchungen Folgendes an: 1) Die verschiedenartige Reaktion des Ulcus durum und des Ulcus molle auf die contaktlose Kauterisation stellt ein objektives Zeichen der Specifität des Geschwürs dar. 2) Die contaktlose Kauterisation ist in jedem Falle von Primäraffekt auch bei dem extragenitalen anwendbar. 3) Durch die contaktlose Kauterisation wird das specifisch unreine Geschwür in eine reine Granulationfläche verwandelt. 4) Durch die contaktlose Kauterisation gelang es in einem alle übrigen Methoden weit übertreffenden Procentsatze der Fälle Sekundärerscheinungen zu verhindern, obwohl unter zeitlich ungünstigen Verhältnissen operirt wurde. 5) Der Beweis einer definitiven Heilung scheint für einzelne Fälle durch die Reinfektion mit Ulcus durum und durch gesunde Nachkommen erbracht. 6) In den Fällen, in denen eine Allgemeinerkrankung nicht verhütet wurde, wurden schwere Formen von Syphilis vermisst. Aus der Spärlichkeit der Manifestationen und der verlängerten Incubationzeit scheint es, als ob ein milder Verlauf der Krankheit analog den Excisionresultaten angenommen werden könnte.

Malherbe (2) geht von der Erwägung aus, dass Thiere für die Syphilis unempfänglich sind, und hat den Versuch gemacht, Thierserum dem Menschen beizubringen, um das menschliche Serum durch eine derartige „Animalisation" zu einem für die Syphiliserreger ungünstigen Nährboden zu gestalten. Er hat zu diesem Zwecke in 8 Fällen von sekundärer Syphilis Einspritzungen von Serum Roux, einem antidiphtherischen vom Pferde gewonnenen Serum, vergenommen, und zwar in einer Dosis von 1 g auf 1 kg des Körpergewichts. Die Einspritzungen waren in allen Fällen ohne jeden Einfluss auf den Verlauf des Leidens. M. meint, dass Versuche mit einem unpräparirten, aseptischen Serum, vielleicht in grösseren Dosen, bei der völligen Unschädlichkeit bessere Resultate ergeben könnten.

In mehr als 60 Syphilisfällen beobachtete Herxheimer (3) jedesmal, sobald zum ersten Male eine genügende Menge Hydrargyrum zur Resorption gelangte, eine ganz bestimmte und auffällige Veränderung des syphilitischen Exanthems.

In 15—24 Stunden nahm die Zahl der Effloreszenzen zu. Roseolen, die vorher nicht constatirt werden konnten, traten deutlich zu Tage, ebenso fand in jedem Falle eine sichere Zunahme der Flecke statt. Gleichzeitig wurde immer ein stärkeres Hervorheben der Effloreszenzen über das Hautniveau beobachtet, so dass sie mehr einer Urticaria oder Erythempapel glichen, also ein succulentes Aussehen gewannen. Ferner wurden beobachtet, namentlich am Stamm, ein Confluiren des Ausschlages, die Umwandlung der Farbe aus schmutzig mattroth in frischroth, die Alterirung der Papel, die eine hellrothe Areola bekommt und zur Urticaria wird, und hochrothe Höfe an den Pusteln. Innerhalb 36—48 Stunden war der frische arterielle Farbenton dem alten color tristis gewichen, die Effloreszenzen waren verschwunden, und zwar im Allgemeinen ohne Schuppung oder Pigmentbildung, und die Papeln oder Pusteln hatten den rothen Hof verloren. Während der Dauer der Reaktion neigte keiner der Pat. zur Urticaria, auch wurde kein Reizphänomen oder Urticaria factitia festgestellt. Die Reaktion trat immer nach *erstmaliger* Verabreichung grösserer Hg-Dosen ein, niemals später, auch wenn z. B. auf eine Hg-salicylicum-Injektion eine solche von Calomel folgte.

Diese Schilderungen haben nur auf die allgemeinen Exantheme der Frühsyphilis Bezug. Bei lokalisirten Syphiliden, Primäraffekten, Papeln an den Genitalien, unter den Mammae und Achselhöhlen wurde keine oder keine deutliche Reaktion wahrgenommen.

H. weist dieser Reaktion syphilitischer Exantheme auch eine praktische Bedeutung zu. Nach seiner Erfahrung kommen häufig in der Praxis makulöse Exantheme vor, die nicht richtig gedeutet werden können, weil ihre Farbe nicht charakteristisch oder weil ihre Ausdehnung zu gering ist. In allen diesen Fällen ist man nach den geschilderten Untersuchungen im Stande, durch die Reaktion die Diagnose zu sichern.

Siebert (4) unterwarf die von Justus in seiner Arbeit: „Die Aktion des Quecksilbers auf das syphilitische Gewebe" (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LVII. 1901) angegebene Methode des Nachweises von Hg in syphilitischen Geweben einer Nachprüfung. Unter genauer Beobachtung der von Justus angegebenen Vorschriften (Fixation in 20proc. Zinksulphatlösung, bez. 10.3proc. Zinkacetatlösung während mehrerer Tage, Einlegen in stark mit Salzsäure angesäuertes Wasser, durch das ein starker Schwefelwasserstoffstrom geleitet wurde) untersuchte er erstens die Nieren von mit 3 mg Sublimat (unter die Haut gespritzt) vergifteten Mäusen, zweitens syphilitische Papeln und Condyl. lat. von merkurialisirten Kranken und benutzte zu Controlversuchen die entsprechenden Organe von mit Aether getödteten Mäusen, sowie Condyl. lat.

Digitized by Google

von nicht mit Hg allgemein oder örtlich behandelten Kranken. S. kam hierbei zu abweichenden Resultaten, und zwar fand er: 1) die von Justus als Hg-Sulphide angesprochenen, schollenartigen, bis zellenkerngrossen, hellbräunlichen Gebilde auch in nicht quecksilberhaltigen Geweben; 2) konnte er die Einlagerungen nicht als speciell intracelluläre oder zu dem morphologischen Bau des Gewebes in bestimmten Beziehungen stehende feststellen, sondern fand sie regellos zwischen den Gewebeelementen liegen, nur fiel es ihm auf, dass 3) diese schollenartigen Gebilde erst in einiger Entfernung vom Rande der Schnitte sich vorfanden, und zwar gegen das Centrum hin in immer dichterer Aneinanderlagerung; 4) nach weiterer, ca. $^1/_2$stündiger Einwirkung von verdünnter Salpetersäure waren diese Niederschläge fast völlig verschwunden.

Aus dem letzten Umstande schloss S., dass diese bei der Justus'schen Methode entstandenen Gebilde keine Hg-Sulphide seien — denn diese sind in Säuren unlöslich —, sondern Sulphide von Metallen, die bei der Methode Verwendung finden, vielleicht also Zinksulphid.

Aber auch die Feststellung von in Salpetersäure unlöslichen Niederschlägen würde nach S. nicht ohne Weiteres für Hg-Sulphid sprechen, da es sich auch eventuell um Niederschläge von fein vertheiltem Schwefel handeln könnte, dessen Ausfallen aus gesättigtem Schwefelwasserstoffwasser häufig beobachtet wird.

5) Die Behandlung während der Schwangerschaft geschah durch Einlegen von Globuli vaginales von 3—5 g, die 12—15% regulines Hg und Axungia und Sebum ovile zu gleichen Theilen enthielten. Es wurde darauf geachtet, dass die Vaginalkugeln genau vor das Orificium uteri zu liegen kamen; durch Festpressen daselbst gelangte eine entsprechende Menge der Salbe in den Cervikalkanal. Darauf wurde ein Tannin-Glycerin-Tampon (1 : 2) eingelegt.

Im Ganzen steht von der allgemeinen Behandlung während der Schwangerschaft für die Frucht, bez. das Kind wenig zu erwarten. Die von Vörner (5) behandelten Frauen waren in den ersten beiden Jahren vor ihrer Schwangerschaft oder in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft inficirt worden. Bei allen zeigten sich Symptome von Syphilis.

Die Pat. wurden deshalb zunächst 4—6 Wochen allgemein behandelt, die vaginale Behandlung wurde in verschiedenen Schwangerschaftmonaten begonnen, meist in den ersten 4 Monaten. 2mal wurde bei drohendem Abort versucht, die vaginale Behandlung anzuwenden, ohne Erfolg. Die Zweckmässigkeit der Behandlung muss sich in dem Ausgange der Schwangerschaft, sowie aus dem Schicksale der Kinder erweisen. Zu letzterem Zwecke müssen die Neugeborenen mindestens $^1/_4$ Jahr beobachtet werden. Die Statistik umfasst 40 Frauen, deren Kinder $^1/_4$ Jahr beobachtet wurden.

22 Frauen waren vor Beginn der Gravidität inficirt, 18 in den ersten Monaten dieser. Von diesen Frauen abortirte 1 am Ende des 2. Monates, 2 andere kamen vorzeitig nieder: 1 macerirte Frucht, das 2. Kind starb nach 3 Monaten an Lues. Die übrigen Kinder kamen rechtzeitig und bis auf 1 lebend zur Welt. 1 erkrankte in der 4., 1 in der 5. Woche an Syphilis. 5 Kinder starben an nicht specifischen Erkrankungen, 11 blieben am Leben; von diesen blieben 4 ohne Zeichen von Lues.

Von den 18 Frauen mit conceptioneller und postconceptioneller Lues hatten 2 vorzeitige, die übrigen rechtzeitige Entbindungen. 1 Kind war todtgeboren, 1 starb in Folge des Geburtaktes. Von den am Leben gebliebenen Kindern starben 8, 2 an Syphilis, 2 an intercurrenten Erkrankungen bei syphilitischen Erscheinungen. Von den übrigen erkrankten 6 frühor oder später an Lues.

Die Syphilis vererbte sich bei den vaginal behandelten Frauen gleich häufig wie bei anderen recent luetischen Schwangeren; die Morbidität ist in den ersten Wochen geringer als sonst, ebenso die Mortalität im ersten Vierteljahr.

Breton (6) hat mit dem Eusol, wie das neue Quecksilbersalz genannt wird, gegen 400 Injektionen bei allen möglichen syphilitischen Processen vorgenommen und fasst seine Erfahrungen folgendermaassen zusammen: Das Salicylarsenat des Hg ist ein neues Salz, das Quecksilber und Arsen in „latentem Zustand" enthält. Diese Eigenschaft mindert die Giftigkeit und erlaubt die Anwendung in hohen Dosen. Das Salz löst sich vollkommen und ist gut zu injiciren. Die Injektionen können subcutan, besser intramuskulär gemacht werden; sie sind nicht oder fast immer schmerzlos und werden gut vertragen. Die Injektionen können täglich gemacht werden.

Bemerkenswerth war die Wirkung des Präparates auf die Genitalsphäre, die in mehreren Fällen eintrat, einmal bei einem Tabiker, der nach der Injektion zum ersten Male seit 8 Jahren Erektionen bekam. Eine besonders gute Wirkung beobachtete Br. bei nervösen Erkrankungen syphilitischer Natur; auch auf den Ernährungzustand hatte das Präparat günstigen Einfluss.

Gailleton (7) giebt folgende Verschriften für die primäre und sekundäre Syphilis: a) Dauer der ersten Hg-Kur wenigstens 4 Monate, jedenfalls mehrere Wochen über das Verschwinden der Erscheinungen hinaus. b) Dann während ca. 6 Monaten eine Unterbrechung der medikamentösen Behandlung. c) Wenn in dieser Zeit nichts aufgetreten ist, eine Hg-Kur von 30—45 Tagen, dann abermaliges Abwarten von 6 Monaten. d) Wenn kein Recidiv aufgetreten ist, kann man sich während des 3. und 4. Jahres mit 2 Kuren von 20—30 Tagen jährlich begnügen. e) Im 4., 5. und 6. Jahre empfiehlt sich eine Reinigungkur im Frühjahr und Herbst und einige Tage Jodbehandlung.

Für die Behandlung der tertiären Syphilis ist die Fournier'sche Formel angebracht:

Gemischte Behandlung	45—60 Tage
Pause	10—20 „
Hg allein	20 „
Jod allein	20 „

und sodann eventuell von vorn anfangen.

Die Behandlung hat auch nach Verschwinden der Affektionen noch eine Zeit lang zu dauern. Auch müssen Präventivbehandlungen 2mal im Jahre vorgenommen werden.

Auch bei Tabes und Paralyse befürwortet G. eine über lange Zeit ausgedehnte specifische Behandlung.

III. Pathologische Anatomie und specielle Pathologie.

1) *Ueber strangförmige Phlebitis im Frühstadium der Syphilis;* von Dr. Erich Hoffmann. (Dermatol. Ztschr. X. 5. p. 470. 1903.)

2) *Venenerkrankungen im Verlauf der Sekundär-Periode der Syphilis;* von Dr. Erich Hoffmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 245. 1904.)

3) *Les conditions du développment de la „syphilide pigmentaire."* (*Leucoderma syphiliticum.*) (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

4) *Ein Fall von sekundärer Lues mit schwerer Augenerkrankung;* von G. Pernet. (Ebenda.)

5) *Der syphilitische Primäraffekt der Augapfelbindehaut;* von Dr. Gutzeit. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 3. p. 349. 1904.)

6) *Einige Ergebnisse der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis bei Luetischen;* von Dr. Wilhelm Funke. (Dermatol. u. Syph. LXIX. 3. p. 341. 1904.)

7) *Ueber die Syphilis der behaarten Kopfhaut;* von Prof. E. Finger. (Wien. kl. Wchnschr. XVII. 24. 1904.)

Hoffmann (1) theilt zwei Fälle von strangförmiger Phlebitis im Frühstadium der Syphilis mit. Sie gewährten wegen ihres oberflächlichen Sitzes Gelegenheit, Form und Ablauf der Gefässerkrankung, sowie den Einfluss der antisyphilitischen Therapie zu verfolgen.

In beiden Fällen handelte es sich um Männer, die vor der Infektion ganz gesund gewesen waren, speciell nie an rheumatischen Schmerzen gelitten hatten und frei von Varicen waren. Bei beiden betraf die Phlebitis die oberflächlichen Venen der Beine und trat mit fieberhaften Allgemeinerscheinungen auf. Sie fiel in die Zeit des Auftretens des ersten Exanthems, circa 3 Monate nach der Infektion. Im ersten Falle trat sie vorwiegend linkseitig, im zweiten symmetrisch auf. Lokalbefund: im 1. Falle fühlte sich die Vena saph. parva sin. als kleinfingerdicker Strang mit knotigen Anschwellungen an, im Musc. gastrocnemius fand sich ein wallnussgrosser, schmerzhafter Knoten, der als circumscripte Myositis imponirte, wahrscheinlich jedoch ein phlebitischer Knoten war. Der 2. Fall stellt nach H. den Typus der syphilitischen Phlebitis dar, die Entzündung hatte hier die beiden V. saph. magn. vom Fussrücken bis zur Schenkelbeuge und die rechte V. saph. parva befallen. Auch trat in diesem Falle 7 Monate nach der Infektion zugleich mit einem Recidiv der Lues eine abermalige Venenentzündung auf; es handelte sich also sicher um eine specifische Erscheinung. Die gleichzeitig mit der Venenentzündung eingetretene und recidivirende Cephalalgie will H. event. auf eine ähnliche Erkrankung der Venen innerhalb der Schädelhöhle zurückführen. Unter Hg und Jodbehandlung ging die Entzündung in beiden Fällen zurück. Im 2. Falle konnte eine histologische Untersuchung nach Excision eines Stückes der erkrankten Vene ausgeführt werden. Es bestand eine starke Verdickung der Gefässwand, die hauptsächlich die Intima und Media, nur in geringem Grade die Adventitia betraf. Die durch Rundzellenanhäufung zwischen den hyperplastischen Bündeln der Media bewirkte Verdickung war nicht gleichmässig in der Circumferenz der Venenwand ausgesprochen. An der Stelle der stärksten Verdickung der Media fand sich ein das Lumen zum grössten Theile ausfüllender Pfropf von kegelförmiger Gestalt, aus proliferirten Intimazellen bestehend, an seiner freien Oberfläche sassen frische Thrombusmassen mit gut erhaltenen rothen Blutkörperchen. In der gewucherten Intima erschienen nicht selten vielkernige Riesenzellen, Bakterien waren nicht zu finden.

Es handelt sich also um eine Phlebitis, die hauptsächlich die Intima und Media, und zwar nicht gleichmässig an verschiedenen Stellen betrifft; auch die Vasa vasorum nehmen an dem Entzündungsprocess theil. An einigen frischen Stellen ist zu erkennen, dass die Wandentzündung der Thrombose voransgeht.

2) Neben den Arterien, an denen zuerst syphilitische Wandveränderungen genauer studirt worden sind, erkranken auch die Venen in gleicher Weise und zwar in allen Stadien der Syphilis. Die Art der Erkrankung spielt sich in 2 Formen ab: in der gummösen, die anatomisch gut charakterisirt ist und in der irritativen, die an sich keinen specifischen Charakter trägt. Genauere pathologisch-anatomische Untersuchungen für die in der Frühperiode auftretenden Formen fehlen so gut wie ganz; gerade diese hält H. für besonders wichtig, da hier durch sorgfältige klinische Analyse der ursächliche Zusammenhang mit Syphilis sich feststellen lässt, während bei den Späterkrankungen dieser Nachweis natürlich unsicherer und schwieriger wird.

Die erste Form der syphilitischen Venenentzündung ist die strangförmige Erkrankung der grossen Unterhautvenen der Extremitäten besonders der V. saphena, die meist zu Beginn der Sekundärperiode auftritt. Sie charakterisirt sich durch das Auftreten eines dicken, harten, drehrunden Stranges, der auf Druck empfindlich ist und in seiner Lage der betroffenen Vene entspricht. Die zweite Form ist die unter dem Namen der nodösen Syphilide beschriebene. Sie tritt in Gestalt hügliger, subcutaner Knoten auf und kommt nach H. besonders bei Frauen mit Varicen vor. Diese Knoten sind, wie Marcuse (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII) nachgewiesen hat, als periphlebitische Entzündungen aufzufassen; auch sie kommen schon in den ersten Monaten der syphilitischen Allgemeinerkrankung vor.

Die dritte Form, nach Mauriac und Lesser als Erythema nodosum et multiforme syphil. bezeichnet, erscheint ebenfalls in der Frühperiode und ist durch das Auftreten reichlicher, akut entzündlicher Knoten gekennzeichnet. Man unterscheidet hierbei das reine Erythema nodosum syph., das reine Erythema multiforme syph. und eine Mischform beider. Selbstverständlich giebt es zwischen diesen verschiedenen Hauptformen ebenfalls Uebergänge und gerade diese Uebergangsformen können als ein Beweis für die pathogenetische Zusammengehörigkeit dieser klinisch differenten Erscheinungen gelten.

3) Seit Beschreibung der Affektion durch Hardy (1853) hat das „syphilide pigmentaire" eine Sonderstellung unter den syphilitischen Er-

scheinungen eingenommen: die eigenartige Form seines Auftretens, die Bevorzugung besonderer Körperregionen, seine geringe Beeinflussbarkeit durch die Therapie, sein Verschwinden ohne jede Kur, sein Hervortreten ohne vorangegangene anderweitige Erscheinungen der Syphilis haben dazu beigetragen. Nach der allgemeinen Ansicht französischer Autoren tritt das „syphilide pigmentaire" auf einer Haut hervor, die vorher kein Anzeichen einer Erkrankung bot, während in Deutschland (Neisser) die Ansicht vertreten wird, dass eine Hauteruption vorherging, und zwar sollen hiernach die weissen Stellen die Spuren der verschwundenen syphilitischen Erkrankung bezeichnen. Nach der deutschen Theorie liegt das Anomale in der Entfärbung der Haut, daher hier logischer Weise die Bezeichnung „Leukoderma syph." Sie drückt also gerade das Entgegengesetzte wie die französische aus. Die französischen Autoren sahen in der Affektion eine primäre Hauterkrankung, die einzig durch anomale Pigmentation charakterisirt ist, die deutschen die Folgeerscheinung einer vorangegangenen Hauterkrankung, deren wesentlichstes Symptom die Entpigmentirung darstellt. H. hat eine Klarstellung der Verhältnisse unternommen und zunächst festgestellt, dass man, entgegen der allgemeinen Ansicht, nicht nur das sogen. papulosquamöse Syphilid bei Beginn der Sekundärperiode am Halse finden kann, sondern noch häufiger daselbst auch die Roseola sieht. Diese ist zwar am Nacken weniger persistirend als an anderen Körperregionen, ist jedoch bei rechtzeitiger und genauer Untersuchung stets aufzufinden. H. hat sie bei $^2/_3$ der weiblichen Kranken feststellen können. Die Roseola steht nun in inniger Beziehung zum pigmentären Syphilid, denn dieses entsteht genau an denselben Stellen und in denselben Umrissen, wie durch Aufzeichnen der Umrisse der Roseolen auf transparentem Papier und durch Vergleichen mit denen des nachher an derselben Stelle hervorgetretenen pigmentären Syphilids nachgewiesen werden konnte, und zwar verhält sich das pigmentäre Syphilid zur Roseola wie das Negativ einer Photographie zum Positiv. Es ist also nach H.'s Definition das pigmentäre Syphilid eine einem vorangegangenen Syphilid folgende Pigmentation mit genau demselben Sitz, die das Complement der vorangegangenen Erkrankung darstellt. Die deutsche Theorie hat also insoweit recht, als sie dieses Syphilid als eine Folgeerscheinung auffasst, unrecht jedoch, wenn sie das Hauptgewicht auf Entpigmentirung legt, und der Pigmentirung, die überdies eine besondere netzförmige Anordnung zeigt, die Nebenrolle zuertheilt. Bei der Beobachtung der Entstehung des Bildes findet sich gerade das umgekehrte Verhältniss. H. hebt dann das eigenartige Verhalten der Affektion, die Bevorzugung des weiblichen Geschlechts, hervor, sowie sein häufiges Vorkommen bei blonden und hellbraunen Frauen. Er fand in 33 Fällen von pigmentärer Syphilis 32mal in verschieden starkem Grade eine Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit ohne irgend welche Abnormität von Seiten des Nervensystems.

Es spielen bei dem Zustandekommen der Affektion mannigfache Umstände mit: Grundbedingung ist die auf gewisse Körperregionen beschränkte, durch die Syphilis verursachte Eruption, dann kommen prädisponirende Ursachen in Betracht: atavistische Erscheinungen die sich in Erzeugung und leichter Wanderung des Hautpigments aussprechen; ferner besondere Bedingungen, wie Störungen in den Sexualorganen, sowie besondere Eigenschaften des syphilitischen Virus.

Pernet (4) berichtet über einen Fall von sekundärer Syphilis, in dem während der Behandlung mit Hg per os eine schwere Augenaffektion auftrat. Es handelte sich um eine Retinitis centralis specif. dext. Die Patientin wurde darauf mit intramuskulären Injektionen von Hydr. sozojodol., 2mal wöchentlich behandelt, circa 5 Wochen lang. In der 6. Woche trat rechtseitiges Hypopyon auf, die Injektionsstellen erwiesen sich als reaktionlos. Unter lokaler und allgemeiner Behandlung trat Rückgang der Erkrankung ein. Circa einen Monat darauf trat eine abermalige Verschlimmerung auf, grosse Exsudatmassen in beiden Glaskörpern hinderten mehrere Wochen die Besichtigung des Augenhintergrundes. Nach 5 Monaten war Pat. wieder hergestellt.

Gutzeit (5) theilt einen Fall von syphilitischer Primäraffektion der Augapfelbindehaut mit, der im Anschluss an eine Verletzung zu Stande kam, und zwar durch Ablecken des Auges zu Heilzwecken seitens einer alten Frau.

Als Lokalbefund ergab sich starke Chemosis der Conj. bulbi, während die Lidbindehäute nur mässige Schwellung zeigten. Auf der Conj. bulbi unterhalb der Hornhaut eine unregelmässige, circa erbsengrosse, weissliche Stelle ohne scharfe Ränder, fast gar keine Absonderung, Fehlen von Gonokokken, nebelartige nicht gleichmässige Trübung der Hornhaut, deren Oberfläche im Bereich der Trübungen glanzlos erschien. Die Erscheinungen gingen auf die übliche Behandlung (Atropin, Bor-Compressen, Bettruhe) nicht zurück und die Natur der Erkrankung wurde erst klar, als sich Schwellungen der Präaurikular- und Inframaxillardrüsen einstellten, sowie Roseola im Gesicht und Papeln am Penis, Scrotum und After auftraten. Unter Hg und Jodbehandlung gingen dann die Erscheinungen zurück.

Obgleich eine indurative Schwellung fehlte und auch die kreisärztliche Untersuchung der Kurpfuscherin auf Syphilis negativ ausfiel, hat es sich zweifellos um einen syphilitischen Primäraffekt gehandelt.

Funke (6) hat, angeregt durch Befunde namentlich französischer Autoren, die einen Reichthum der Cerebrospinalflüssigkeit an mononucleären Lymphocyten bei progressiver Paralyse, Tabes und bei allen auf Syphilis zurückzuführenden Erkrankungen des Centralnervensystems als ein constantes Symptom ansprechen, 40 Kranke mit frischer Lues, die irgend welche Symptome von Seiten des Nervensystems darboten, auf den Lymphocytengehalt der Cerebrospinalflüssigkeit untersucht und ist zu dem Resultat gekommen, dass Lymphocytose für die nervösen Erscheinungen der Frühstadien der Syphilis sicher kein constantes Symptom ist. In keinem der Fälle war ein positives Resultat zu finden. F. erwähnt noch als bemerkenswerth, dass

Digitized by Google

in 5 Fällen, in denen die Punktion wegen Decrepidität im Liegen ausgeführt wurde, Störungen des Allgemeinbefindens auftraten, die jedoch in 3 Tagen verschwanden.

Finger (7) betont mit Recht, dass im Frühstadium der Lues nur selten auf gleichzeitige Eruptionen am behaarten Kopfe geachtet wird. Seine Untersuchungen ergaben Folgendes:

Es ist zweifellos, dass ausser dem zuerst beschriebenen „krustösen Syphilid der behaarten Kopfhaut", auch makulöse Exantheme vorkommen, die seltener gefunden werden. Er selbst hat 2 Fälle der Art beobachtet. Das sogen. krustöse Syphilid der behaarten Kopfhaut hat er bei der ersten Eruption, dem ersten Exanthem häufiger als bei Recidiven gesehen. Bezüglich der Ernährungstörungen der Haare, des Haarausfalles, unterscheidet F. klinisch 2 Formen, ein Defluvium capillorum diffusum und circumscriptum, kurz bezeichnet als Defluvium und das letztere als Alopecia areolaris syphilitica.

Nach den von F. gemachten Erfahrungen ist das diffuse Defluvium ein ausgesprochenes Eruptionsymptom, das gleichzeitig mit dem Fieber, dem Kopfschmerz, den rheumatischen Schmerzen, der syphilitischen Anämie in der 7.—8. Woche nach der Infektion auftritt: dagegen ist das areoläre Defluvium eine etwas spätere Erscheinung. Es tritt typisch zur Zeit des Abklingens des ersten Exanthems auf, also im 3.—4. Monat nach der Infektion, beide Formen sind unabhängig von syphilitischen Efflorescenzen an der behaarten Kopfhaut. Die häufigste Form syphilitischer Erkrankung, das krustöse Syphilid, die Impetigo capitis, kann zur areolären Alopecie kaum in Verbindung gebracht werden. Die Impetigo capitis sitzt meist am Vorderkopfe, die areoläre Alopecie am Hinterkopfe und an den Schläfen.

Bezüglich der Therapie giebt F. an, dass die makulösen und krustösen Efflorescenzen unter der Einleitung der Allgemeintherapie meist rasch und gleichzeitig mit dem übrigen Exanthem beseitigt werden können, dass ihre Abheilung durch lokale Anwendung von Hg, wohl am besten einer 5—10proc. Präcipitatsalbe befördert wird.

IV. Hereditäre Lues.

1) ***Die Vererbung der Syphilis;*** von Dr. Rudolf Matzenauer. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 7. 1903.)

2) ***Ueber Vererbung der Syphilis;*** von Prof. E. Neumann. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20. 1904.)

3) ***Hereditäre Lues in der zweiten Generation;*** von C. Boeck. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

4) ***Wie und wo sollen wir hereditär-syphilitische Kinder behandeln?*** von Prof. Edvard Welander. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

5) ***Diagnostic de la syphilis au moment de la naissance; mesures à prendre pour la prophylaxie des nourrices;*** par Gailleton. (Lyon méd. CII. p. 100. Mai 22. 1904.)

Matzenauer (1) prüfte auf Grund eigener Erfahrungen und unter Verwerthung der bisherigen Arbeiten, inwieweit die verschiedenen, denklar möglichen Vererbungsweisen der Syphilis durch unumstössliche Thatsachen erwiesen sind, oder nur auf Grund theoretischer Erwägungen angenommen werden.

Eine Vererbung von Seiten der Mutter ist möglich: a) durch das inficirte Ovulum; b) durch intrauterine Infektion auf placentarem Wege. Bei vor der Conception bestehender Syphilis wäre beides möglich, bei Infektion intra graviditatem nur b. Diese Uebertragungsart ist auch bei der Syphilis einwandfrei erwiesen. Vererbung durch eine intra graviditatem inficirte Mutter findet fast stets statt, sie ist um so wahrscheinlicher, je zeitiger während der Gravidität die Infektion stattfand. Nach diesem Umstande richtet sich auch die Intensität der kindlichen Syphilis. Die Infektion des Kindes bei Ansteckung der Mutter im letzten und vorletzten Monate der Schwangerschaft ist noch keineswegs sichergestellt.

Da ebenso wie bei anderen Infektionkrankheiten, so auch bei der Syphilis eine Infektion des Ovulum nicht erwiesen werden konnte, so wird hier zunächst nur die intrauterine Uebertragung angenommen. Die Uebertragung von Seiten der Mutter erfolgt nicht unbedingt, sondern setzt eine specifische Erkrankung des Placentagewebes voraus, denn eine normale Placenta lässt keine Bakterien durch. Die Placentaerkrankung tritt desto häufiger und frühzeitiger auf, je frischer die mütterliche Syphilis ist; es ergiebt sich daraus eine allgemeine Abschwächung der Vererbungssyphilis.

M. wendet sich sodann gegen die Annahme einer germinativen und speciell paternen Vererbung der Syphilis. Es giebt überhaupt keine Infektionkrankheit, die durch das Sperma übertragen würde: die Krankheiterreger der Lepra z. B. sind zwar dem Spermasekret beigemengt, aber niemals innerhalb der Spermatozoën gefunden worden. Das Sperma eines Syphilitischen ist nicht infektiös.

Frisch syphilitische Väter zeugen gesunde Kinder, wenn nur die Mutter gesund blieb. Anscheinend gesunde Frauen haben nicht nur vom ersten syphilitischen Mann, sondern auch von anderen gesunden Männern syphilitische Kinder. Bei Placentauntersuchungen wurde trotz angeblicher rein paterner Vererbung eine Erkrankung der Placenta materna nachgewiesen. Die Uebertragung der Syphilis auf das Kind findet also immer auf dem Wege über die Mutter statt, die vor oder bei der Conception, bez. intra graviditatem inficirt wurde.

Das Fehlen von vorangegangenen Syphilissymptomen beweist nicht das Fehlen einer Infektion: Uebersehen des Primäraffekts, Untersuchung lange Zeit nach der Infektion u. s. w. verwischen die Verhältnisse; überhaupt ist bei sicheren tertiären Erscheinungen die vorausgegangene Syphilis in 30—40% der Fälle nicht nachweisbar. Die latente Syphilis der Mutter wird durch die Geburt eines syphilitischen Kindes aufgedeckt.

Das Ueberstehen der Syphilis macht bekanntlich die davon Befallenen zeitlebens immun: alle Mütter hereditär-luetischer Kinder sind gegen eine neue Infektion sowohl von Seiten des Kindes, als auch von anderer Seite immun. Diese Thatsache ist durch experimentelle Impfungen erwiesen. M. hat 30 in der Literatur verzeichnete Fälle von Infektion der Mutter nach der Geburt eines hereditär-syphilitischen Kindes einer Kritik unterworfen: alle beruhen auf leicht nachweisbaren Irrthümern.

Man hat den Einwand erhoben, bestehende Immunität sei noch kein Beweis für vorausgegangene Infektion, sie könne vererbt sein. Hiergegen spricht zunächst, dass vererbte Immunität bei anderen infektiösen Krankheiten nie eine dauernde, sondern rasch vorübergehende ist. Bei der Syphilis findet aber überhaupt keine Vererbung der Immunität statt: dies beweisen die Fälle von Infektion sub partu, bez. bald nach der Geburt. Gegen die Annahme, die Mütter hereditär-syphilitischer Kinder seien immun, aber gesund und nicht etwa latent syphilitisch, spricht, dass eine Vererbung der Krankheit durch das Sperma nicht zu erweisen ist, sondern die Vererbung immer nur von der Mutter auf das Kind stattfindet. Da es also eine Vererbung einer dauernden Immunität nicht giebt und da jede anscheinend gesunde Mutter eines hereditär-luetischen Kindes dauernd immun ist, muss jede anscheinend gesunde, aber immune Mutter (latent) syphilitisch sein.

Für die Praxis ergiebt sich daraus: 1) Die Mutter eines syphilitischen Kindes muss antiluetisch behandelt werden. 2) Sie kann ungescheut ihr Kind selbst stillen. 3) Die syphilitischen Eltern eines gesunden Kindes können ihr Kind inficiren.

Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen kommt Neumann (2) in der wichtigen Frage, ob die Syphilis nur von der Mutter oder auch vom Vater vererbt werden kann, zu folgenden Ergebnissen: „1) Dass Frauen, trotzdem sie vom Vater her syphilitische Kinder zur Welt gebracht, von Syphilis frei bleiben können; 2) dass die rein posteonceptionelle Syphilis, d. i. der Zustand, wo die Eltern zur Zeit der Zeugung, bez. Conception gesund sind, auf die Nachkommenschaft übergehen könne; 3) dass die Infektion der Mutter in den letzten Schwangerschaftsmonaten auf die Frucht nicht übergeht, dass, wenn nur der Vater zur Zeit der Zeugung syphilitisch ist, die Mutter zu jeder Zeit der Schwangerschaft mit einem syphilitischen Primäraffekt inficirt werden könne; 4) dass trotz gleichzeitiger Conception und Infektion doch, wenngleich selten, nichtsyphilitische Kinder zur Welt kommen können; 5) dass schliesslich, je grösser das Intervall zwischen Conception und Infektion ist, desto grösser die Wahrscheinlichkeit ist, dass die Kinder von der Syphilis verschont bleiben."

Bei einem Vergleiche des Einflusses der mütterlichen und der väterlichen Syphilis auf den Gesundheitszustand der Nachkommenschaft kommt N. zu dem Ergebnisse, dass die Wirkung der mütterlichen Syphilis auf die Nachkommenschaft eine intensivere und deletärere ist, weil dem Foetus während der ganzen Graviditätzeit durch den Placentakreislauf beständig syphilitisches Virus zugeführt wird, während ein analoger Einfluss der väterlichen Syphilis nach stattgehabter Conception nicht stattfindet. Während über die Vererbung der maternen Syphilis und deren schädliche Wirkung auf die Frucht ziemlich einhellige Ansichten herrschen, wurde die paterne Vererbung schon lange von verschiedenen Seiten bestritten.

N. legt nun seine in seiner Klinik über hereditäre Syphilis seit vielen Jahren angestellten und registrirten Beobachtungen durch Aufführung der verschiedenen Fälle dar, und zwar: 1) Infektion vor der Conception 71 Fälle, 2) Infektion und Conception gleichzeitig 96 Fälle, 3) Infektion nach der Conception 166 Fälle, 4) Infektion mindestens 4 Jahre vor der Conception 75 Fälle, 5) mit tertiärer Lues behaftete Gravide 52 Fälle mit 109 Geburten, davon waren gesunde und reife Kinder 41.

Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass in vielen Ehen, denen hereditär-syphilitische Kinder entstammen, die Mütter frei von Syphilis bleiben, während die Väter Zeichen von frischer oder älterer Syphilis darbieten.

Boeck (3) berichtet über 4 Fälle von Syphilis in der 2. Generation, also Uebertragung von einem hereditär-luetischen Weibe auf ihre Kinder. In allen Fällen waren die Grossmütter wegen aspirirter Lues in der Univ.-Klinik zu Christianin behandelt worden, die Mütter trugen deutliche Spuren hereditärer Syphilis an sich (Hutchinson's Zähne und charakteristische Narben um den Mund), die Enkelkinder waren in typischer Weise an hereditärer Lues erkrankt (Coryza, maculo-papulöses Exanthem, rothe glänzende Flecke der Handflächen und Fusssohlen, blutige Rhagaden der Prolabien).

Eine Reinfektion der Mutter war als ausgeschlossen zu erachten. Im 3. Falle brachte die hereditär-luetische Mutter 2mal, mit 20 und 26 Jahren, hereditär-syphilitische Kinder zur Welt.

Was die Uebertragung von Seiten des Vaters anlangt, so hat B. in 30jähriger Praxis keinen Fall gesehen, der ihn gezwungen hätte, eine Uebertragung vom Vater heranzunehmen.

Die Fälle zeigen, dass das syphilitische Virus im Stande ist, Jahrzehnte lang in einem Körper fortzuleben, und auf placentarem Wege in den kindlichen Organismus eingeführt, wieder seine vollen virulenten Eigenschaften zu entfalten, bis dieser Zeit gehabt hat, die nöthigen Antikörper zu entwickeln.

Welander (4) befürwortet die intermittent-präventive Methode zur Behandlung der hereditären Syphilis. Diese Behandlung kann schon während der Gravidität begonnen werden und ist auch bei alter Lues anzuwenden, da auch tertiär-syphilitische

Digitized by Google

Frauen hereditär-syphilitische Kinder geboren haben. Jod und Quecksilber gehen beide durch Placentacirkulation von der Mutter auf den Foetus über, Jod rascher als Quecksilber. Zur Hg-Kur während der Schwangerschaft eignet sich die Einathmungskur, z. B. das Hg-Säckchen; sie wirkt ohne unangenehme Complikationen und das Hg lässt sich in grossen Mengen in den Organen des Foetus nachweisen. Nach der Geburt ist die intermittent-präventive Methode einige Jahre lang fortzusetzen, und zwar am besten in Form der Einathmungskur mit Hg-Säckchen. Eine genügende Resorption findet hierbei statt. Bei der Hg-Anwendung durch Mercolintschurze müssen diese alle 10 Tage erneuert werden. Die Aufgabe der Behandlung ist eine doppelte: 1) Die Kinder selbst vor künftigen syphilitischen Leiden zu schützen. 2) Die Ausbreitung der Krankheit durch sie zu verhindern. Dieses geschieht am besten durch Unterbringung in einem Heim; ein solches besteht seit 1900 mit einer Aufnahmezahl von 22 Kindern.

Gailleton (5) theilt die Symptome der hereditären Syphilis in solche, die nur bei Syphilis auftreten, also pathognomonische, und solche, die sich auch als Ausdruck anderer Erkrankungen finden, wie schwere Ernährungsstörungen, Gewichtverlust des Neugeborenen, schwere Placenta, Abweichungen der Curve der Gewichtzunahme, Habitus: greisenhafte Physiognomie, Decrepidität, Ikterus, abnorme Grösse der Milz, und geht auf die Fälle ein, in denen das Fehlen direkt specifischer Erscheinungen eine Diagnose erschwert und man gezwungen ist, aus anderen Befunden heraus sich sein Urtheil zu bilden.

Bei bestehender Syphilis der Eltern, gleichviel ob älteren oder jüngeren Datums, darf das Kind keinesfalls einer Amme übergeben werden. Es ist also zunächst in jedem zweifelhaften Falle auf die Eltern zu recurriren. Niedriges Gewicht ist bei der Beurtheilung kaum zu verwerthen, jedoch beträgt die auch beim normalen Neugeborenen beobachtete Gewichtabnahme in den 3 ersten Tagen beim syphilitischen 300—400 g und das Gewicht fällt, anstatt dann anzusteigen, noch 8—10 Tage weiter; die Gewichtzunahme erfolgt dann langsamer als bei gesunden Kindern. Wenn also ein Kind keine Zeichen einer Erkrankung trägt, auf deren Rechnung schwere Ernährungstörungen zu setzen wären, und trotzdem ein derartiges Verhalten seines Körpergewichtes zeigt, wird man an Syphilis denken müssen. Eine besonders wichtige diagnostische Handhabe bieten Erkrankungen der mütterlichen und fötalen Placenta, die sich namentlich an Gefässsysteme abspielen. Makroskopisch fallen Grösse der Placenta, sowie zerstreute hämorrhagische Herde auf. Normaler Weise verhält sich das Gewicht der Placenta zu dem des Foetus wie 1:6, bei der Syphilis wie 1:5—1:4. Diese nicht specifischen Symptome können nach G., namentlich durch ihre Gruppirung, immerhin den Verdacht auf Syphilis erwecken und würden bei der Frage der Ernährung des Kindes durch eine Amme zu berücksichtigen sein. Bäumer (Berlin).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

110. **Die Heissluftttherapie bei Frauenkrankheiten;** von Fritz Heinsius in Berlin-Schöneberg. (Berl. Klinik Heft 194. 1904.)

H. beschreibt die Anwendung des in der Greifswalder Klinik benutzten Klapp'schen Heizkastens. Die Hauptgruppe der für die Heissluftttherapie geeigneten Erkrankungen stellen alle jene Erkrankungen dar, bei denen es sich um eine im Anschlusse an ein Puerperium oder eine Operation erfolgte diffuse entzündliche Infiltration des Beckenbindegewebes handelt. Die Heissluftttherapie darf jedoch nur unter andauernder strenger ärztlicher Controle durchgeführt werden; denn, sobald Eiterbildung vorhanden ist, darf nicht mehr conservativ behandelt, sondern es muss operativ für Abfluss des Eiters gesorgt werden. Direkt verboten ist die Heissluftttherapie bei grossen Adnextumoren und gleichzeitig bestehendem Fieber.

H. berichtet über die Erfolge, die hauptsächlich Polano (Jahrbb. CCLXXIII. p. 264) und Bürger (Jahrbb. CCLXXXII. p. 197) mit der Heissluftttherapie bei gynäkologischen Erkrankungen hatten, und folgert aus Allem, dass diese Behandlung einerseits bei den mannigfachsten Erkrankungen mit gutem Erfolge angewandt wird, andererseits die Indikationen für ihre Anwendung noch weiter ausdehnbar sind.

Wenn auch viele Erfolge sich auch auf anderem Wege, z. B. durch Moorbäder, Massage, Belastungstherapie, erzielen lassen, so verdient die Heissluftttherapie nach H. insbesondere wegen der prompten schmerzstillenden Wirkung und der raschen Hebung des Allgemeinbefindens neben Fortfall aller lokalen Reize weitere Ausbreitung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

111. **Zur Indikation und Methodik der Sterilisation der Frau;** von Otto Küstner. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 279. 1905.)

In 2 Fällen, in denen K. einer Operation die partielle Resektion der Tuben mit keilförmiger Ausschneidung und Uebernähung des interstitiellen Tubenabschnittes vorausgeschickt hatte, trat trotzdem Schwangerschaft ein. K. legt dieses Missgeschick hauptsächlich dem vaginalen Operiren zur Last, das wegen der zu erwartenden starken Blutung nicht gestatte, einen gehörig tiefen Keil aus dem Uterushorn auszuschneiden, und die *ganzen* Tuben zu resecciren. Beides ist nothwendig, um

eine sichere Sterilisation zu erreichen. Die Indikation muss eine sehr strenge sein.

Gustav Bamberg (Berlin).

112. **Ueber Indikationen und Methoden der fakultativen Sterilisirung der Frau;** von Prof O. Sarwey in Tübingen. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8. 1905.)

Ueberall da, wo bei etwa eingetretener Schwangerschaft der künstliche Abort unbedingt angezeigt wäre, ist nach S. die fakultative Sterilisirung nicht nur gerechtfertigt, sondern jenem unbedingt vorzuziehen. Ferner ist ein Präventivverkehr auch in jenen Fällen zu rechtfertigen, in denen eine erneute Schwangerschaft, wenn auch nicht das Leben, so doch die Gesundheit, das Glück und die Existenz einzelner Personen oder ganzer Familien bedroht. In der Indikationstellung schützt nur strenges Individualisiren vor Missgriffen.

In erster Linie sind alle jene Fälle von Beckenverengerungen zu nennen, in denen der am Ende der Schwangerschaft absolut oder relativ indicirte Kaiserschnitt von der Mutter abgelehnt wird. Ferner gehören hierher alle allgemeinen und örtlichen Krankheiten, die mit einer erheblichen, vom Arzte festgestellten Schädigung des Allgemeinbefindens einhergehen und bei denen eine Verschlimmerung des Zustandes durch den Eintritt einer Schwangerschaft sicher zu erwarten oder auch nur wahrscheinlich ist. Endlich kommt die fakultative Sterilisation noch in den Fällen in Betracht, in denen sich Kinderüberfluss mit offenkundiger Armuth verbindet, in denen die Frau durch die gehäuften Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten ihre Gesundheit auf's Spiel setzt und in dem nothwendigen täglichen Broderwerb dauernd beeinträchtigt ist. Zum Schlusse ist nach S. hier noch die hereditäre Belastung mit Geisteskrankheiten, Tuberkulose, anzuführen.

Die zahlreichen temporären Präventivmittel theilt S. ein in: 1) Mittel, die durch Einbringen chemischer Substanzen in das Vaginalrohr das dort deponirte Sperma sofort nach der Ejakulation vernichten sollen. Hierher gehören Scheidenausspülungen, Einlegen von Vaginalsuppositorien, und Einblasen von Pulvermischungen mit Pulverzerstäubern. 2) Mittel, die durch mechanische Einlagen das in die Vagina ejakulirte Sperma vom Cervikalkanale absperren; es sind dieses Schwämmchen, Wattetampons und das Occlusivpessar. 3) Mittel, die die Ejakulation des Sperma in die Vagina verhindern: Coitus interruptus, Benutzung von Condoms. Eine unbedingte Sicherheit bietet nach S. nur der Coitus interruptus und der Gebrauch bester Condoms. Diesen Mitteln stehen am nächsten in Bezug auf Zuverlässigkeit der Wirkung das Mensinga'sche Occlusivpessar und der Pulverzerstäubungsapparat. Alle anderen aufgeführten Methoden sind unzuverlässig.

Die permanente Sterilisirung auf operativem Wege besteht in der tubaren Sterilisirung. Die Keilexcision und die Totalexstirpation der Tuben gewähren für die Verhütung der Conception die grösste Sicherheit; von den Zugangswegen verdient der Scheidenbauchschnitt den Vorzug. Da die tubare Sterilisation einen nicht ganz ungefährlichen Eingriff darstellt, bedarf ihre Ausführung nach strengster ärztlicher Indikationstellung, der erschöpfenden Aufklärung der Betheiligten und des ausdrücklich geäusserten und schriftlich niedergelegten Wunsches beider Ehegatten.

Dem verwerflichen Missbrauch der nicht operativen Präservativmittel kann nach S. nur auf gesetzgeberischem Wege gesteuert werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

113. **Zur Frage der Opferung des lebenden Kindes zum Vortheil der Mutter;** von Otto v. Herff in Basel. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 7. 1905.)

v. H. wendet sich gegen eine Veröffentlichung von Baisch (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. 1904), der die künstliche Frühgeburt mit Pinard als eine „thatsächlich heutzutage nicht mehr berechtigte Operation, die der Geschichte der Geburtshülfe anzugehören verdient" hingestellt hat. v. H. weist auf seine in der Basler Frauenklinik erzielten guten Erfolge mit der künstlichen Frühgeburt hin. Während v. H. bei der künstlichen Frühgeburt gegenüber dem Kaiserschnitte etwa 10% mehr Kinder, gegenüber dem Schamfugenschnitte etwa 7% mehr Kinder verloren hat, ist das Resultat für die Mütter so bedeutend günstiger bei der künstlichen Frühgeburt, dass hierdurch die etwa erhöhte Kindersterblichkeit weit aufgewogen wird. Bei der künstlichen Frühgeburt stirbt nämlich kaum 1% der Mütter gegenüber den im besten Falle 3—5fach grösseren mütterlichen Verlusten beim Kaiserschnitte und bei dem Schamfugenschnitte.

Nach v. H. ist die künstliche Frühgeburt sowohl vom rein geburtshülflichen Standpunkte aus, als auch von dem des Mitgefühls mit jenen Frauen, denen ein ungünstiges Schicksal ein enges Becken bescheert hat, ein durchaus berechtigter Eingriff, eine in jeder Beziehung segensreiche Operation, deren Ausmerzung einen bedenklichen Rückschritt in der Behandlung des engen Beckens bedeuten würde. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

114. **Ueber die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft durch die Bougiemethode.** *Erfahrungen über Indikation und Methode aus 228 Fällen;* von M. Jnkoby in Mannheim. (Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 261. 1904.)

Der Arbeit liegen 121 künstliche Unterbrechungen der Schwangerschaft aus dem Mannheimer Wöchnerinnenasyl und der Praxis des Direktor Mermann zu Grunde; sie bildet eine Fortsetzung und Ergänzung einer früheren Arbeit von Heymann (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 404. 1899).

Die hauptsächlichste Anzeige bildete das *enge Becken* (73 Fälle) mit der untersten Grenze der Conjugata vera von 7.5 cm (aus der Conjugata diagonalis berechnet durch Abzug von 1.5—2 cm); neben genauer Messung und Bestimmung der Beckenform wurden die Wehenthätigkeit bei früheren Geburten, der Verlauf, die Entwickelung des Kindes eingehend gewürdigt. Wegen der geringen Aussichten für das kindliche Leben wurde die künstliche Frühgeburt nicht vor der 34. Woche eingeleitet. Die Erfolge waren: Von 73 Müttern 3 gestorben und in den klinischen Fällen allein 6, 12% genitale Morbidität. Bei 50 künstlichen Frühgeburten in der Anstalt wurden 35 Kinder lebend und 15 todt geboren; es starben während der ersten Lebenstage noch 4, so dass 31 lebend entlassen wurden = 65%. Die Sterblichkeit der Kinder unter und nach der Geburt stand in deutlichem Zusammenhange mit dem Grade der Beckenverengerung. Fast die Hälfte (24 = 47%) der 50 in der Anstalt frühgeborenen Kinder wurde spontan ausgestossen, und zwar lebend 23 und lebend entlassen 21. Operative Entbindung verschlechterte den Erfolg auffällig, besonders ungünstig wirkten die Wendung und Extraktion.

Der Vergleich mit den früheren Geburten derselben Frauen spricht sehr zu Gunsten der künstlichen Frühgeburt. Die 44 Frauen hatten 113 Geburten durchgemacht. Bei 99 Entbindungen mit genaueren Angaben wurden nur 42 Kinder lebend geboren; davon blieben nur 27 am Leben = 27.3% gegen 65% bei künstlicher Frühgeburt. Noch auffälliger ist der Vergleich mit den in Mannheim bei rechtzeitigen Entbindungen anderer Frauen gemachten Erfahrungen: Während bei engem Becken über 8.7 cm sämmtliche künstliche Einleitungen der Frühgeburt nur lebende Kinder erzielten, ergab die Entbindung am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft über die Hälfte Todtgeburten. Die Anzahl der operativen Geburten war hier auch viel grösser (71% gegen 53%).

Ausser wegen Beckenenge wurde die Schwangerschaft künstlich unterbrochen wegen verschiedener Erkrankungen der Mutter, als Eklampsie, Nephritis, Herzfehler, Lungenleiden, Psychose, Hyperemesis, Prolaps. Wenn irgend möglich, wurde wenigstens bis zur Lebensfähigkeit der Frucht gewartet. Nur bei zunehmender Larynxtuberkulose, bei schweren nicht compensirten Herzfehlern wurde die Schwangerschaft aus Indicatio vitalis in den ersten Monaten unterbrochen.

Endlich wurde die Schwangerschaft noch künstlich unterbrochen wegen krankhafter, durch die Schwangerschaft an sich bedingter Zustände, als Hydramnios, Schwangerschaftblutungen, Schwangerschaftfieber nach Tod der Frucht, Missed labour.

Einzelheiten der 2. und 3. Gruppe sind im Originale nachzulesen, ebenso die nun folgende ausführliche Beschreibung der Bougiemethode. Erwähnt möge hier nur werden, dass die dicke, mit Mandrin versehene Bougie in Mannheim unter Leitung des Fingers ohne Rinne oder Spiegel bei angehakter Portio langsam bis oberhalb des inneren Muttermundes in die Uterushöhle zwischen Wand und Fruchtblase vorgeschoben wird, so dass kein Restchen der Bougie in Cervix oder Scheide verbleibt. Die Berührung der Bougie mit den Scheidewandungen soll bei solchem Vorgehen vermieden werden können. Die Durchschnittdauer der Lage der Bougie im Uterus betrug 24 Stunden. Die Zeit von der Einlegung der Bougie bis zur Beendigung der Geburt betrug im Mittel 31.5 Stunden.

J. schliesst mit einer warmen Empfehlung der Bougiemethode, die, mit vielen Vorzügen ausgestattet, nicht nur mit allen anderen Verfahren zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt concurriren könne, sondern vor diesen auch noch vieles voraus haben soll.

[Bei aller Hochachtung des *Ref.* vor der Bougiemethode sind doch seines Erachtens die von J. mitgetheilten Erfolge bei Beckenenge mit gewissem Vorbehalt hinzunehmen. Wurde doch z. B. unter 50 Fällen die *Früh*geburt nur 21mal vor der 38. Woche, dagegen 29mal in und nach der 38. Woche eingeleitet, und zwar dann 3mal in der 40. und 1mal in der 42. Woche!]

Kurt Kamnitz (Breslau).

115. Die Resultate von 40 Frühgeburtseinleitungen mittels Eihautstiches; von E. de Regnier in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 97. 1904.)

Nach kurzem Ueberblicke über die Geschichte des Eihautstiches und die bei ihm verwendeten Instrumente berichtet de R. über die Erfahrungen mit dem im Baseler Frauenspitale (v. Herff) zwecks Einleitung der künstlichen Frühgeburt grundsätzlich durchgeführten Eihautstich.

Er wurde an 39 Frauen 40mal vorgenommen, 31mal wegen verengter Becken (darunter 12 platt rhachitische Becken) mit Conjugatae verae 7.25 bis 9.5 cm, und 9mal aus anderen Ursachen, zumeist um der Mutter willen.

Aus der Beschreibung der Technik sei hervorgehoben, dass jede andere Kindeslage durch äussere Griffe in eine Schädellage umgewandelt und der Kopf fixirt wird. Während einer erzeugten Uteruscontraktion wird die gespannte Fruchtblase mit einer besonderen Kugelzange oder einem Blasenstecher möglichst wenig ausgedehnt geöffnet. Dann wird die Frau ruhig gelagert und bis zur Geburt innerlich nicht untersucht. Der Verlauf vom Eintritte der Wehen bis zur Geburt war nie erheblich gestört. Bei den 40 Entbindungen wurden 33 Kinder = 85% in Kopflagen geboren und 7 in Beckenendlage (3 primär, 4 künstlich). Die Dauer der Frühgeburt hält, abgesehen von 3 ungewöhnlich lang dauernden Geburten, bei denen eine abnorm geringe Reizbarkeit des Uterus vorlag, den Ver-

gleich mit anderen Methoden wohl aus; bis zum Eintritte der Wehen verstreichen im Mittel 55 Stunden 10 Minuten, bis zur Geburt 61 Stunden 35 Minuten.

Die Erfolge des Eihautstiches waren für Mütter und Kinder gleich gute. Die mütterliche Mortalität betrug 0%, die puerperale Morbidität 12.5%. Von den 40 Kindern wurden 35 = 87.5% lebend und 5 = 12.5% todtgeboren, 3 starben bald nach der Geburt, so dass 32 = 80% lebend entlassen wurden; bei den 31 Beckenverengerungen wurden 27 Kinder lebend geboren und 25 = 80.6% lebend entlassen. Während die 28 Mehrgebärenden unter diesen 31 Frauen früher 61 Kinder zur Welt gebracht hatten, von denen nur 30 = 49% am Leben geblieben waren. Die Bedeutung der 80% gesund entlassenen Kinder erhellt vollends aus dem Vergleiche mit den Erfolgen anderer Anstalten.

Auf dieser Grundlage empfiehlt de R. den Eihautstich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt; er giebt die beste Prognose für Mutter und Kind in Fällen, in denen eine unmittelbare Lebensgefahr eine rasche Entbindung nicht erfordert und bei einer Conjugata vera von 7.25—9.5 cm. Wegen der geringen Infektiongefahr ist er auch für die Privatpraxis sehr geeignet. Unfehlbar ist er natürlich nicht; zur Unterstützung sind die harmlosesten Mittel, Reiben des Uterus, heisse Ausspülungen am räthlichsten.

Die Umwandlung einer Schädellage in eine Beckenendlage, also die Wendung, verwirft de R., da die Schädelgeburten wie stets so besonders bei der künstlichen Frühgeburt die besten Aussichten bieten. Kurt Kamann (Breslau).

116. **Ueber die unmittelbaren und späteren Resultate der künstlichen Frühgeburt, eingeleitet wegen Beckenenge;** von H. Hunziker in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 118. 1904.)

Der 1. Theil der fleissigen Arbeit stellt ein Sammelreferat der seit 1880 erschienenen Arbeiten über die unmittelbaren Resultate der künstlichen Frühgeburt hinsichtlich der Kinder dar. Berücksichtigt wurden nur Fälle mit genügenden Angaben über die Anamnese und Conjugatae.

Die Statistik umfasst 595 Frauen. Diese machten insgesammt durch 2202 Geburten mit 2202 + 13 Kindern (13mal Zwillinge). Von diesen wurden 1306 + 7 spontan geboren, und zwar wurden todt geboren 840 + 1 Kinder = 29%, lebend geboren 466 + 6 = 36%, lebend 10 Tage post partum entlassen 376 + 5 = 29%. [Unter Spontangeburten versteht H. von selbst in Gang gekommene Geburten!] Die übrigen 896 + 6 Kinder wurden künstlich frühgeboren, und zwar todt 178 + 1 = 19.8%, lebend 718 + 5 = 80.2%, lebend entlassen wurden 531 + 3 = 59.2%. Die darunter befindlichen 122 + 3 frühgeborenen Kinder von 97 Erstgebärenden hatten im Wesentlichen dieselben Erfolge wie die Gesammtheit der frühgeborenen Kinder. Von den frühgeborenen (896 + 6)—(122 + 3) = 774 + 3 Kindern der Verbleibenden 595—97 = 498 Mehrgebärenden wurden todt geboren 155 = 19.9%, lebend geboren 619 + 3 = 80.1% und lebend entlassen 457 + 2 = 59.1%. Bei denselben 498 Mehrgebärenden ergab also die künstliche Frühgeburt weit bessere Erfolge als die von selbst in Gang gekommene Geburt, indem bei letzterer nur halb so viel Kinder am 10. Tage lebend entlassen wurden, als bei ersterer (29.0 : 59.1%).

Im 2. Theile berichtet H. über das fernere Schicksal der bei engem Becken in der Baseler Klinik künstlich frühgeborenen Kinder. Von 74 Frauen konnten 70 ausfindig gemacht werden, die bei 115 künstlichen Frühgeburten 115 + 1 Kinder zur Welt brachten, nachdem sie spontan 188 Kinder geboren hatten. Zieht man von den 70 Frauen die darunter befindlichen 4 Erstgebärenden mit 4 Kindern ab, so wurden von 66 Mehrgebärenden künstlich frühzeitig 96 + 1 Kinder = 86% lebend, 15 = 13.4% todt geboren und 75 Kinder = 67% wurden lebend entlassen, während dieselben 66 Mehrgebärenden früher spontan 106 Kinder = 56.4% lebend, 82 = 43.6% todt geboren hatten. 88 Kinder = 46.8% waren lebend entlassen worden. Es wurden also in Basel mit der künstlichen Frühgeburt mehr lebende Kinder erzielt, als der allgemeine Mittelwerth ergab (67 : 59.1%). Der im Vergleiche zum allgemeinen Mittelwerthe bessere Baseler Erfolg mit der Spontangeburt war in den günstigeren Beckenverhältnissen begründet.

Von den 196 spontan lebend geborenen Kindern überlebten das 1. Lebensjahr 77 = 72.6%; 5 starben in späteren Jahren, so dass von insgesammt 188 Spontangeborenen 72 = 38.3% noch am Leben sind. Demgegenüber überlebten von den 96 + 1 lebend künstlich frühgeborenen Kindern das 1. Lebensjahr 62 = 64%; in späterer Zeit starben 2, so dass schliesslich von 111 + 1 künstlich frühgeborenen Kindern zur Zeit noch 60 = 53.6% am Leben sind. Obwohl also sowohl während der ersten 10 Tage als auch während des 1. Lebensjahres von den künstlich frühgeborenen Kindern procentual mehr starben als von den zur rechten Zeit geborenen Kindern, so war doch das Uebergewicht der lebend Geborenen der ersten über die der zweiten Gruppe so stark, dass von den Frühgeborenen immer noch 15% mehr am Leben blieben. Bringt man wegen der etwas kürzeren Beobachtungsfrist noch 5% in Abzug, so besteht gleichwohl noch ein Ueberschuss von 10% zu Gunsten der Frühgeborenen, d. h. es sind in den Baseler Fällen durch die künstliche Frühgeburt annähernd 1/5 mehr Kinder für die Gesellschaft erhalten worden als bei der spontan eingetretenen Geburt, so dass H. die künstliche Frühgeburt warm empfiehlt.

Kurt Kamann (Breslau).

117. **1) Die angeblichen Gefahren und die sicheren Vortheile der künstlichen Athmung durch Schwingen des tief scheintodten Kindes;** von B. S. Schultze in Jena. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 6. 1905.)

2) Beobachtungen über die Gefahren Schultze'scher Schwingungen; von Georg Burckhard in Würzburg. (Ebenda.)

Die 1. Arbeit ist eine Vertheidigung Schultze's gegen Knapp und Hengge, die das von ihm angegebene Verfahren des Schwingens scheintodter Kinder verwerfen, weil dadurch Rippen- und Clavikularfrakturen und innere Verletzungen der Neugeborenen hervorgerufen werden können. Das ist aber dann nicht seine Methode, sondern ein ungeschicktes Herumschlenkern gewesen. Ekchymosen in der Pleura costalis und pulmonalis, im Peri- und Epikard, subperitonäale Blutaustritte an der Leber und im Parenchym der Leber, in der Wand des Dünndarms und in den Nebennieren sind typische Befunde bei intrauteriner Suffokation und werden sich daher auch bei Wiederbelebten und einige Tage später gestorbenen Kindern als Folgen der Erstickungsnoth kennzeichnen. Es ist überhaupt falsch, jedes scheintodte Kind schwingen zu wollen; nur „für den schlaffen, den bleichen, den früher sogen. anämischen Scheintod" empfiehlt Sch. das Schwingen. „Hat die Haut noch Farbe, haben die Muskeln noch Tonus, dann erholt sich das Kind entweder von selbst im Bade oder Hautreize genügen, die Athmung in Gang zu bringen." Durch das Schwingen wird der verloren gegangene Spannungsunterschied zwischen arterieller und venöser Blutsäule wieder hergestellt und die Capillarcirkulation in den Lungen und im Körper kommt wieder in Gang. Dadurch, dass Luft bei jedem Athemwechsel durch die Lunge ein- und ausstreicht, gelangt reichlich Sauerstoff zur Medulla, ihre Erregbarkeit wird wieder hergestellt und an die künstliche Athmung schliesst sich die spontane.

Diesen Ausführungen stimmt Burckhard im Ganzen zu, wenngleich er auch Hengge in gewisser Beziehung Recht giebt, dass grosse Vorsicht geboten sei, um eben die erwähnten Verletzungen zu vermeiden. Alle anderen Methoden leisten aber nicht dasselbe wie die Schultze'schen Schwingungen. Die als spastische Gliederstarre oder Little'sche Krankheit bezeichnete Erscheinung, die nach langdauernden und zur Asphyxie der Kinder führenden Geburten auftritt, wird auf meningeale Blutungen im Gehirn und Rückenmark zurückgeführt. Neumann (Leipzig).

118. **Beiträge zur Statistik der Säuglingssterblichkeit;** von Dr. Siegfried Rosenfeld. (Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 1. 1904.)

R. bearbeitet in der umfangreichen vorliegenden statistischen Arbeit vornehmlich die Absterbeordnung im 1. Lebensjahre, sowie die Todesursachen, namentlich unter Berücksichtigung der Unterschiede bei Knaben und Mädchen. Es ist nicht möglich, den Inhalt der Arbeit in einem Referate wiederzugeben. Es mag genügen, auf die fleissige Studie hinzuweisen und ihre Lektüre anzuempfehlen.

Brückner (Dresden).

119. **Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit durch öffentliche Organe und private Wohlthätigkeit mittels Beschaffung einer einwandfreien Kindermilch, unter specieller Berücksichtigung Hamburger Verhältnisse;** von Dr. v. Ohlen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 199. 1905.)

v. O. giebt zunächst einen Ueberblick über den Gang der Säuglingssterblichkeit in Hamburg von 1892—1902. Daraus geht hervor, dass trotz eines deutlichen Rückganges der Geburtenzahl die Sterblichkeit im Allgemeinen, sowie der an Verdauungsstörungen Erkrankten im Speciellen immer gleich hoch geblieben ist, abgesehen vom Jahre 1902 (sehr kühler Sommer). Dasselbe gilt für Preussen und ganz Deutschland. In Sachsen und Bayern lagen die Verhältnisse noch schlechter als in Hamburg. Eine Besserung kann erzielt werden durch Umgestaltung der Milchversorgung nach den Grundsätzen der neuzeitlichen Gesundheitlehre [und Kinderheilkunde! *Ref.*] und durch möglichst billige Verabfolgung einwandfreier Milch an die Armen. O. giebt nun eine ausführliche Zusammenstellung aller ihm bekannten, zur Zeit bestehenden Einrichtungen, die die erwähnten Ziele und Zwecke mit mehr oder minder grossem Geschick und Erfolg zu erreichen suchen. Er schildert ihre technischen Hülfsmittel, ihre Organisation und finanziellen Verhältnisse, soweit darüber Aufschluss zu haben ist. Der Betrieb der in Deutschland bestehenden Anstalten (v. O. führt an Hamburg, Halle a. d. S., Linden-Hannover, Magdeburg, Posen, Stettin, Strassburg, Stuttgart) ist ein sehr verschiedenartiger; in manchen ein sehr primitiver und verbesserungbedürftiger. In Nordamerika (John's Riverside Hospital zu Yonkers, Strauss Milk Clinrity in New York und Rochester) wird grosser Werth gelegt auf aseptische Milchgewinnung und auf peinliche Zumessung des Fettgehaltes der Nahrung in den verschiedenen Altersstufen. Aus England liegen Berichte vor von St. Helens, Liverpool und Battersea, woraus man auf vorzügliche technische Einrichtungen schliessen darf. Am besten ausgebildet ist die Milchversorgung in Verbindung mit der Säuglingsfürsorge in Frankreich. Hier eröffnete Budin bereits 1892 die erste „Consultation de nourissons", in denen man namentlich darauf bedacht ist, den Säuglingen die Mutterbrust zu erhalten, während sich die zuerst 1894 von Fécamp in's Leben gerufenen „Gouttes de lait" mehr mit dem Vertrieb sterilisirter Milch befassen. Die in Schweden bestehenden „Milchtropfen" zeichnen sich durch sehr gute Milchregulative aus. Die Thätigkeit der auf 110 geschätzten, zur Zeit bestehenden Anstalten

hat die von jeher von den Kinderärzten vertretene Ansicht bestätigt, dass die Brust nicht zu ersetzen ist, dass aber die Sterblichkeit durch Verabfolgung einwandfreier Milch herabgesetzt werden kann.

Im Anschluss an diese interessante Uebersicht macht v. O. Vorschläge für die Einrichtung von Milchküchen, die am besten mit Berathungsanstalten zu verbinden sind. Möchten diese Anregungen doch endlich in Deutschland an maassgebender Stelle ein williges Ohr finden, damit der beschämend hohen Säuglingssterblichkeit Einhalt geschieht. Wie v. O. sehr richtig sagt, sorgt der Staat in weitgehendem Maasse für die arbeitfähigen und für die nicht mehr arbeitfähigen Erwachsenen, für den hülflosen Nachwuchs aber hat er nichts übrig.

Brückner (Dresden).

120. **Ueber Kindermilch.** Referat, erstattet im Auftrage d. Gesellschaft f. Kinderhkde. auf d. 21. Jahresversammlung in Breslau; von Arthur Schlossmann. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 134. 1904.)

Schl. stellt in 13 Leitsätzen, denen er die nöthigen Erläuterungen beifügt, diejenigen Forderungen auf, die vom Standpunkte der Hygieine und praktischen Heilkunde aus an Gewinnung und Vertrieb von Kindermilch zu stellen sind. Die hohe Säuglingssterblichkeit beruht, so führt Schl. aus, namentlich auf der Schwierigkeit, die Grossstädte mit reiner, guter und frischer Milch zu versorgen. Milch, die als „Kindermilch" bezeichnet wird, muss von gesunden Thieren stammen, reinlich gewonnen sein und in frischem Zustande in die Hände des Käufers gelangen. Für die Thiere ist Trockenfütterung nicht nothwendig, Weidengang sicher besser. In welcher Art die Thiere ernährt werden sollen, hängt von den örtlichen Verhältnissen ab. Der Bezug der „Kindermilch" muss durch den Staat oder die Gemeinden geordnet werden. Eine Milch, die den aufgestellten Forderungen entspricht, ist theuer, zu theuer für die breite Masse der Bevölkerung. Eine gemeinnützige (nicht durch private Wohlthätigkeit geschaffene) Organisation muss die nöthigen Mittel beschaffen und für zweckmässige Vertheilung sorgen. Am meisten empfehlen sich Anstalten nach dem Muster der französischen „Gouttes de lait". Schl. schätzt den Herstellungspreis der Kindermilch auf 35 Pfennig für den Liter. Deren Verwendung soll freigegeben werden zu einem Preis von 50 Pfennig im Allgemeinen, von 30 Pfennig für die Versicherungspflichtigen und noch billiger für die Unbemittelten durch Vermittelung der Armenbehörde. Schl. schlägt die für die Gemeinden daraus entstehenden Kosten auf 1 Mark für Kopf und Jahr an. Die verabfolgte Milch muss rasch verbraucht werden, spätestens innerhalb 30 Stunden nach dem Melken. Alle Dauerpräparate sind zu verwerfen. Als Conservirungsmittel kommen nur Kälte und Hitze in Betracht. Chemische Mittel, z. B. Formaldehyd, sind unter allen Umständen abzulehnen, da sie direkt gesundheitschädlich wirken. Die Regelung der Kindermilchversorgung ist in erster Linie Sache der Aerzte, die sich der Mitarbeit der Hygieiniker sichern, aber die praktischen Erfahrungen der Kinderheilkunde nicht preisgeben sollen.

Brückner (Dresden).

121. **Nécéssité de l'analyse chimique du lait des nourrices;** par le Dr. Quintrie et Guirand. (Revue mens. des Malad. de l'Enf. p. 161. Avril 1905.)

Die chemische Analyse der Mutter- oder Ammenmilch ist von besonderer Wichtigkeit in zahlreichen Fällen und sollte jedes Mal vorgenommen werden, wenn man für eine Magen-Darmerkrankung eines Säuglings keine rechte Erklärung geben kann oder wenn es sich um die Wahl einer Amme handelt. So kann man z. B. bei der Untersuchung einen Fettgehalt von etwa 7% statt der normalen 39% finden, wodurch die Milch als ganz ungenügend zur Ernährung erscheint, was Qu. und G. auch an einem Beispiele aus der Praxis nachweisen. In anderen Fällen leiden die Kinder an sogenannter Fettdiarrhöe, wenn der Fettgehalt der Milch ein zu grosser ist, also etwa 50 g pro Liter, statt der gewöhnlichen 39 g beträgt.

Handelt es sich um eine an Nährstoffen zu arme Milch, so ist die Frau von der Ernährung auszuschliessen, falls nicht gemischte Milchernährung angewendet werden kann, während man allzu fettreiche Milch dadurch vermeiden kann, dass man jedes Mal von beiden Brüsten saugen lässt, da die zuerst secernirte Milch immer fettärmer ist.

E. Toff (Braila).

122. **Ueber die Ziegenmilch und ihre Verwendung bei kranken Säuglingen;** von Dr. H. Brüning. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 488. 1904.)

Br. berichtet über 50, meist elende, magendarmkranke Kinder im Alter von 1 Tag bis zu 10 Monaten, die er mit Ziegenmilch fütterte. Von 39 Kranken, bei denen die Beobachtung als abgeschlossen angesehen werden kann, starben 22. Da die Thiere reinlich gehalten wurden, schmeckte die Milch gut und wurde gern genommen. Die schwer Erkrankten wurden damit nicht vorwärts gebracht oder am Leben erhalten. Die Milch wurde bald gekocht, bald roh, verdünnt und unverdünnt, auch mit verschiedenen Zusätzen versehen verabreicht und zum Theil gut, zum Theil schlecht vertragen. Genauere Angaben vermisst man in der Arbeit. Br. spricht nur allgemein von dem „Eindruck", den er hatte. Die Stühle waren ziemlich fest, weiss, kalkartig, massig. Sehr häufige Entleerungen waren kein gutes Zeichen für die Bekömmlichkeit der Nahrung. Br. hat auch versucht, 10 Kinder direkt am Euter der Ziegen trinken zu lassen; von ihnen gingen 5 zu Grunde. Trotzdem hält Br. das Verfahren, das

Digitized by Google

er aus äusseren Gründen nicht in ausgedehnterer Weise anwenden konnte, nicht für werthlos. Bei einem $2^1/_2$ Monate alten Kinde fand sich bei der Sektion ein dicker, geschichteter Käseklumpen im Verdauungsschlauch. Br. hält sich auf Grund seiner in der Leipziger Kinderklinik gesammelten Erfahrungen für berechtigt, die Ziegenmilch für kranke Säuglinge zu empfehlen. Die Mittheilung ist zu allgemein gehalten, als dass der Leser nachprüfen könnte, wieweit die Empfehlung begründet ist.

Brückner (Dresden).

123. **Ueber Buttermilch;** von Dr. Gabor v. Massanek. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 756. 1904.)

v. M. hatte gute Erfolge mit Buttermilch in der Klinik und Poliklinik der Kinderstation des St. Johannes-Hospitales zu Budapest. Er berichtet über einen Stoffwechselversuch, der die gute Ausnützung der Nahrung erweist. Eine negative Kalkbilanz lag nicht vor. v. M. schliesst aus seinen Erfahrungen wie folgt: „Die Buttermilch ist zur Ernährung sowohl kranker, wie auch gesunder Kinder geeignet. Auch ein längeres Verabreichen ist nicht mit Gefahr verbunden. In der Buttermilch besitzen wir also ein äusserst werthvolles Nährmittel, das anderen künstlichen Nahrungsmitteln nicht nur gleichwerthig ist, sondern ihre grosse Billigkeit ihr einen gewissen Vorzug anderen Nährmitteln gegenüber sichert."

Brückner (Dresden).

124. **Ueber die Buttermilch als Säuglingsnahrung.** Klinische u. chemische Untersuchungen von Dr. Leo Leschziner. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 102. 1904.)

L. hat sich bemüht, auf Grund seiner im Dresdener Säuglingsheim gesammelten Erfahrungen bestimmte Indikationen für die Verwendung der Buttermilch aufzustellen. Er fand sie nützlich bei schlechter Zunahme und hackrigen, mit Fettsäurepartikelchen durchsetzten Stühlen. Die Fettarmuth der Nahrung ist dabei offenbar nicht das Ausschlaggebende, da auch Buttermilch mit Sahnezusatz günstig wirkt. Sehr gut eignet sich die Buttermilch zum Abstillen, während sie bei ganz jungen Kindern und frischen akuten Erkrankungen weniger nützlich erscheint. Bei älteren Kindern ist sie auch in akuten Fällen öfter von Vortheil, es sei denn, dass vorher Mehlnahrung verabreicht worden war oder „Eiweissstühle" abgesetzt werden. In diesen Fällen ist eine fettreiche Nahrung angezeigt. Aus einem von Schlossmann ausgeführten Stoffwechselversuche geht hervor, dass das Fett und der Stickstoff gut ausgenützt werden, wohl in Folge des niederen Fettgehaltes. Bei Verabreichung von Buttermilch unter Sahnezusatz wird weniger N resorbirt. Zum Schluss beschreibt L. die Buttermilchstühle und berichtet über chemische Analysen, namentlich über Versuche, die Milchsäure in der Buttermilch zu bestimmen. Brückner (Dresden).

125. **Erfahrungen mit einer Buttermilchconserve als Säuglingsnahrung;** von Hans Koeppe in Giessen. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 1904.)

K. benutzte zu seinen Versuchen eine Buttermilchconserve, die von der Meierei und Fettmilchanstalt *Staudt u. Co.* in Vilbel ($^1/_4$ Literfläschchen zu 10 Pfennigen) genau nach der Heubner'schen Vorschrift hergestellt wird. Die als „holländische Säuglingsnahrung" bezeichnete Conserve wird vor dem Gebrauch tüchtig umgeschüttelt, $^1/_8$—$^1/_2$ Fläschchen wird in die Saugflasche des Kindes gegeben und erwärmt, der Rest wird für die nächste Mahlzeit aufgehoben. K. fand die Conserve noch nach über einem Vierteljahre in gutem Zustande.

K. hat die holländische Säuglingsnahrung im Laufe der letzten 2 Jahre bei 56 Säuglingen verwendet, und zwar nur bei kranken Säuglingen. In Folge ihrer Billigkeit eignet sich diese Conserve nach K. auch zur Dauerernährung; ein Kind wurde über 11 Monate damit ernährt, weil die Mutter keinen Nahrungswechsel wagte.

K.'s Erfahrungen mit der Conserve decken sich mit denen anderer Autoren, die frisch bereitete Buttermilch benutzten. Für atrophische Säuglinge und solche mit chronischem Darmkatarrh ist nach K. die Buttermilchnahrung die geeignetste, wobei ihre Billigkeit und Haltbarkeit noch besonders in die Waagschale fallen. Bei fiebernden Säuglingen mit Dyspepsie oder akutem Dünndarmkatarrh giebt K. die Buttermilchnahrung erst, wenn nach vollständigem Aussetzen jeder Milch- und fetthaltigen Nahrung gleichmässiger Stuhl wieder vorhanden ist, aber die Milch auch in Verdünnung noch nicht bekommt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

126. **Ueber den Zusammenhang cirkulärer Caries und cirkulären festhaftenden Belages am Zahnhalse mit Allgemeinkrankheiten des Kindesalters;** von Oswald Meyer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 54. 1904.)

M. hat in Heubner's Klinik und Poliklinik die Angaben Neumann's über das Vorkommen cirkulärer Caries und cirkulären Belages am Zahnhalse bei Scrofulösen nachgeprüft. Er fand: „1) Die cirkuläre Caries und der cirkuläre festhaftende Zahnbelag wird durch schwere Alterationen des Gesammtorganismus hervorgerufen, und zwar vornehmlich durch die Scrofulotuberkulose, in zweiter Linie durch die Rhachitis. Für andere Erkrankungen, zumal die Lues, konnte kein Anhaltepunkt gewonnen werden. Befallen wird das Milchzahngebiss und das bleibende Gebiss. 2) Auf Grund einer cirkulären Caries oder Verfärbung des Zahnhalses darf daher nicht ohne Weiteres die Wahrscheinlichkeitdiagnose Scrofulotuberkulose gestellt werden; doch kann in zweifelhaften Fällen die cirkuläre Caries wie die Verfärbung ein willkommenes diagnostisches Hülfsmittel sein. 3) Die nähere Ursache der Caries ist durch „saure Fermen-

tation des Mundschleimes" (Neumann), der am Zahnhalse haftet, gegeben. An dieser Säurebildung können Allgemeinstörungen des Organismus verschiedener Art betheiligt sein — Rhachitis so gut wie Scrofulose." Brückner (Dresden).

127. **Studien zur Behandlung scrofulöser Kinder;** von Dr. Arthur Keller in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 6. p. 916. 1904.)

K. vertritt die Czerny'sche Auffassung der Scrophulose, die diese von der Tuberkulose trennt. Er berichtet über die Erfahrungen, die an 432 Kindern in der unter seiner Leitung stehenden Heilstätte zu Wyk gesammelt wurden. Von den im Jahre 1902 Verpflegten waren 16 tuberkulös, 135 nur erholungsbedürftig, 263 „scrofulös". Eine individuelle Behandlung war nicht durchzuführen. Die Kinder waren stets zusammen, assen, spielten und schliefen gemeinschaftlich. Es wurde eine 10stündige Nachtruhe und eine 1—1½stündige Mittagsruhe eingehalten. Im Frühjahr und auch später bei schwächlichen Kindern wurden warme Bäder verabreicht. Die Dauer des Bades betrug nicht über 10 Minuten. Von einer Wirkung des Bades auf den allgemeinen Stoffwechsel war nur wenig zu bemerken. Kinder mit Albuminurie bekamen nach dem Bade oft Kopfschmerz, mitunter auch Erbrechen. K. bespricht ausführlich die Ernährung seiner Pfleglinge. Er liess verabreichen: 1) Frühstück: Weissbrod, ¼—½ Liter Milch. 2) Frühstück: Brod mit Pflaumenmus oder Honig. 3) Mittagsbrod: Fleisch, Kartoffeln, Gemüse oder Milchreis oder Setzei mit Gemüse. 4) Vesper: Obst und Weissbrod. 5) Abendbrod: Suppe, saure Milch, belegtes Brod. Es wurden demnach in der Kost die Vegetabilien bevorzugt, und zwar mit gutem Erfolge, wie aus den mitgetheilten Gewichtzahlen, namentlich soweit sie Einzelbeobachtungen betreffen, hervorgeht. Aber der gute Erfolg kann nicht der Kostordnung allein zugeschrieben werden, da in anderen Jahren bei einer mehr animalischen Nahrung auch Günstiges geleistet wurde. K. legt bei der Beurtheilung der Kurwirkung den Hauptwerth auf den psychischen Einfluss der Anstaltbehandlung und den Ausfall der immer wiederkehrenden Infektionen. Er zog von den Eltern später Erkundigungen über den Erfolg der Kur ein. Aus den 280 eingegangenen Antworten scheint hervorzugehen, dass weder bezüglich der nervösen Erscheinungen, noch betreffs der scrofulösen Haut- und Schleimhautinfektionen die Wirkung der Behandlung eine nachhaltige war. In der Hälfte der Fälle traten nach mehrwöchigem Aufenthalt die früheren Beschwerden wieder auf. Besser waren die Erfolge bei einem 10—12wöchigen Aufenthalte oder einer Nachkur auf dem Lande. Auf die in der Heilstätte erzielte Gewichtzunahme folgte in der Regel eine Periode geringerer Zunahme, eines Stillstandes oder einer Abnahme, letztere zumal bei solchen Kindern, die in Wyk sehr stark zugenommen hatten. Dabei ist zu beachten, dass die Kinder im Herbst entlassen wurden, also zu einer Zeit, zu der im Allgemeinen das Gewicht stärker ansteigt. Unter 68 Kindern, die wiederholt in Wyk waren, liessen sich 2 Typen unterscheiden a) solche, die auch zu Hause zunahmen (einfach schwächliche Kinder ohne ernste scrofulöse Symptome), b) solche, die nur in Wyk zunahmen, sonst stehen blieben oder abnahmen. Das waren Kinder, die im Binnenlande stark unter recidivirenden Haut- und Schleimhauterkrankungen zu leiden hatten. Aus alledem geht hervor, dass der Seeaufenthalt der scrofulösen Kinder keine Heilung des Grundleidens, sondern nur eine vorübergehende Verhütung einzelner Symptome erzielt.

Brückner (Dresden).

128. **Die Behandlung der Scrofulose an der See;** von Prof. Ad. d'Espine. (Arch. de Méd. des Enf. VII. p. 705. Déc. 1904.)

Vf. giebt eine statistische Uebersicht der in einem Sanatorium in Cannes erzielten Erfolge. Es wurden dort im Zeitabschnitte von 1882—1904 792 scrofulöse Kinder behandelt und die Resultate waren folgende. Die Pott'sche Krankheit ergab 42,85% Heilung, 41,25% Besserung und 5,90% Misserfolg. Die Knochencaries gab 60% Heilung und 32,6% Besserung, die Coxalgien 40,42% Heilung und 55,19% Besserung; ähnlich war das Verhältniss auch bei den kalten Abscessen der anderen grossen Gelenke. Sehr gute Resultate (60% Heilung) ergaben die leichteren Formen der Scrofulose, wie lymphatische Anämie, scrofulöse Drüsenschwellung, Scrofulose der Augen, der Ohren u. s. w. Bei Lupus und adenoiden Vegetationen des Pharynx zeigte es sich, dass die Seekur nur dann gute Resultate gab, wenn ihr die chirurgische Behandlung der Krankheit vorangegangen war. Hingegen wurde bei schwächlichen Kindern, die eine augenfällige Prädisposition zur Tuberkulose zeigten, ausgezeichnete Erfolge erzielt. Bei der Seekur der Tuberkulose wirken 3 wichtige Faktoren günstig ein, und zwar: die Meeresluft, die Hydrotherapie, bestehend in Meerbädern und endlich die temperirte Luft des Ortes, die eine ununterbrochene Lüftung sowohl bei Tage, durch Aufenthalt an der Küste, als auch Nachts, durch Offenlassen der Fenster, gestattet. Auch die Lokalbehandlung, bestehend im Oeffnen der Abscesse, Entfernen der Sequester, Immobilisirung der Wirbelsäule und der kranken Gelenke durch Apparate, Gipsverbände u. s. w., darf nicht ausser Acht gelassen werden. E. Toff (Braila).

129. **La tuberculose du péritoine dans l'enfance;** par René Goepfert. Nancy. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 8 et 9. p. 467. 1904.)

Die aus der Klinik von Hanshalter stammende ausführliche Arbeit ist mit 19 Krankengeschichten ausgestattet und G. gelangt zu folgenden Schlüssen

bezüglich der Behandlung. Ein Kind das an akuter oder subakuter allgemeiner Tuberkulose leidet und im Laufe dieser Krankheit sekundäre Symptome zeigt, die auf eine Lokalisation des tuberkulösen Processes im Peritonaeum hinweisen, benöthigt keiner anderen Behandlung als der der Tuberkulose im Allgemeinen. Auch bei chronischen oder subakuten Formen der allgemeinen Tuberkulose, wo der schlechte Allgemeinzustand, die rasche Abmagerung, die Lungenerscheinungen u. A. eine Generalisirung der Krankheit anzeigen, muss man sich auf eine symptomatische Behandlung beschränken, da die Krankheit einen progressiven und endlich tödtlichen Verlauf nimmt. Auch in diesen Fällen soll also gegen die Erkrankung des Peritonaeum keine specielle Behandlung vorgenommen werden. Endlich ist hervorzuheben, dass die *lokalisirte Tuberkulose des Bauchfelles*, die einer *spontanen* Heilung fähig ist, *medikamentös* behandelt werden soll. Die Laparotomie oder die Waschung des Peritonaeum mit sterilisirtem warmen Wasser, nach vorgenommener Punktion, wäre für die ascitischen Formen zu reserviren, die nach einigen Monaten keine Zeichen von Heilung erkennen lassen, sondern eine Neigung zeigen, in den fibrocaseösen Zustand überzugehen, und von einem schlechten Allgemeinzustande begleitet sind. Die Laparotomie ist auch bei abgekapselten Entzündungen und bei Darmocclusion angezeigt.

E. Toff (Braila).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

130. **Erfahrungen über lumbale Analgesie mit Tropacocain**; von Dr. Philipp Colombani. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 21. 1905.)

C. erörtert die Vortheile und die Gefahren der lumbalen Analgesie. Falls es gelingt eine einfache und gefahrlose Technik zu finden, muss das Verfahren für viele Fälle zu einem grossen Segen werden. Zur Zeit soll es nur da angewandt werden, wo es der üblichen Narkose gegenüber Vortheile bietet und wo mit der örtlichen Anästhesie durchaus nicht auszukommen ist.

Das beste Mittel ist das von Merck in sterilisirten Flaschen ausgegebene Tropacocain. Die Normaldosis sind $8^1/_2$ cg. Weniger ist meist unwirksam. Bis zu $9^1/_2$ cg sind unangenehme Wirkungen kaum zu befürchten. Ein Hinaufgehen der Unempfindlichkeit über die Nabellinie konnte C. weder durch grössere Gaben, noch durch Beckenhochlagerung erzielen. Uebrigens traten bei dieser Beckenhochlagerung niemals Bulbärerscheinungen auf. „Man soll sich absolut nicht an die von Anderen angegebenen Normaldosen halten, sondern man soll, wenn man mit der anfänglichen kleinsten (5 cg) Dosis keinen Erfolg hat und so lange keine unangenehmen Nebenwirkungen beobachtet werden, mit der Dosis immer nach und nach steigen, bis man die vollständige sichere Analgesie erreicht hat.“ Peinlichste Sorgfalt! Hohes Alter, Schwäche und namentlich auch Arteriosklerose sind keine Gegenanzeigen.

Dippe.

131. **Mischnarkosen mit genauer Dosirung der Dampfconcentration**; von Prof. Kionka u. Prof. Krönig. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 93. 1904.)

Die Vff. haben zu den bereits eingeführten Tropfapparaten von Roth-Draeger zur Sauerstoff-Chloroformnarkose einen Apparat construirt, der die grossen Vortheile der Mischnarkose gleichzeitig mit exakter Dosirung der Gasmengen verbindet. Der Apparat eignet sich nur für die Krankenhauspraxis; hier ist er als sehr handlich zu bezeichnen, weil der Narkotiseur wesentlich entlastet wird. Er behält beide Hände frei für das Vorziehen des Unterkiefers und kann der Herzthatigkeit und der Athmung des Kr. grössere Aufmerksamkeit zuwenden. Der Narkotiseur spielt eine etwas mehr passive Rolle; er hat die Tropfenzahl einzustellen. Der Operateur hat während der Operation die grosse Beruhigung, dass die narkotisirende Zone des Chloroforms nicht überschritten werden kann.

P. Wagner (Leipzig).

132. **Beitrag zur Klinik und Pathogenese des nomatösen Brandes**; von Dr. H. Brüning. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 631. 1904.)

Br. beschreibt 4 Kinder mit Noma des Gesichts, die in der Leipziger Kinderklinik beobachtet wurden. Es handelte sich um 2 Knaben und 2 Mädchen zwischen dem 3. und 5. Jahre. Erstere genasen, letztere starben. 3 der Kinder hatten vorher Masern gehabt, das vierte war ererbt luetisch und durch Varicellen sowie eine nicht näher bezeichnete chronische Lungenerkrankung herabgekommen. Immerhin gehörten die Kinder noch nicht zu den allerelendesten, wie sie von v. Ranke und Anderen beschrieben wurden. Die Dauer betrug bei den tödtlich endenden Erkrankungen 4—6 Wochen. Die Behandlung war eine conservative. Es wurden alle möglichen Antiseptika und Kaustika durchprobirt, ohne ausschlaggebenden Erfolg. Nur in einem Falle schien Wasserstoffsuperoxyd von günstiger Wirkung. In einem Falle wurde nachträglich eine grössere plastische Operation nöthig.

Am Schlusse berichtet Br. über seine ätiologischen Untersuchungen. Er fand in 2 Fällen die Seiffert'schen Cladothrixfäden. Thierversuche fielen negativ aus. Br. beschreibt die histologischen Veränderungen und macht auf das Fehlen von Embolien in anderen Organen aufmerksam.

Brückner (Dresden).

133. **Zur chirurgischen Behandlung der Noma**; von Carl Springer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 613. 1904.)

Im Kaiser-Franz-Josef-Kinderspital zu Prag wird bei Noma seit 16 Jahren radikal operirt, und zwar wird im Gesunden kauterisirt, unter Umständen der Knochen resecirt. Unterlassen wird die Operation nur dann, wenn die Gesichthälfte über-

schritten ist, die Noma den ganzen Mundboden befallen hat oder der Allgemeinzustand in Folge von Herzschwäche oder allgemeiner Bronchitis eine ungünstige Prognose giebt. Sp. berichtet zunächst über ein im Jahre 1888 von Bayer operirtes Kind, bei dem nachträglich eine plastische Operation mit gutem funktionellen und kosmetischen Erfolge ausgeführt wurde, sodann über ein Kind, das er selbst mit Erfolg operirte. In den letzten 16 Jahren wurden 23 Kinder mit Noma aufgenommen. Von diesen wurden 16 operirt, die erwähnten 2 mit Erfolg. 7 nicht Operirte starben sämmtlich. Von 1857—1887 wurden 65 Nomakranke behandelt, davon sind 3 geheilt, 3 „gebessert", 59 verstorben. Auf Grund der Literaturangaben schätzt Sp. die Mortalität der Noma auf 92%. In dem verarbeiteten Material schloss sich die Erkrankung an 8mal an Masern, 1mal an Typhus, 2mal an Scharlach, 3mal an Variola, 2mal an Pertussis und Pneumonie, 1mal an allgemeine Tuberkulose, Rhachitis mit Bronchitis, 2mal an nicht näher zu bestimmende fieberhafte Erkrankungen, 1mal an Stomatitis. Am häufigsten wurden befallen Kinder zwischen dem 2. und 4. Jahre ohne Unterschied des Geschlechtes. Familiäre Häufung oder Ansteckung konnte nicht festgestellt werden. Die bakteriologischen Untersuchungen Sp.'s waren ohne Ergebniss. Brückner (Dresden).

134. **Die Radiotherapie des Krebses;** von Dr. G. C. Severeanu. (Revista de Chir. XLIX. 2. 1905.)

S. giebt eine Uebersicht der Röntgentherapie und fügt 7 Fälle eigener Beobachtung hinzu. In fast allen handelte es sich um Epitheliome. Die angewendete Methode war die Mortonsche der Hystofluorescenz, bestehend in der Chinisirung der Kranken, der auch die Arsentherapie hinzugefügt worden ist. Die Patienten erhielten täglich eine intramuskuläre Einspritzung von: Chinin. dihydrochlor. 0.40, Natr. arsenicos. 0.01, Aq. destill. 1.00 und es wurde beobachtet, dass bei Kranken, die ausschliesslich der Radiotherapie ausgesetzt wurden, der Tumor sehr langsam zurückging, während bei denjenigen, die Einspritzungen erhielten, eine rasche Rückbildung stattfand, und gleichzeitig auch der Allgemeinzustand sich besserte. Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass die Radiotherapie eine vortheilhafte und ungefährliche Behandlung der malignen Tumoren darstellt, durch die man in vielen Fällen Heilung, in anderen jedenfalls Verminderung der Schmerzen erzielen kann. Die Misserfolge dürften weniger der Methode, als der fehlerhaften Anwendung, dem ungünstigen Boden und der noch ungenügenden Kenntniss dieses neuen Mittels zugeschrieben werden. E. Toff (Braila).

135. **Statistik und Casuistik über 290 histologisch untersuchte Hautcarcinome;** von Dr. R. Borrmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 404. 1905.)

Aus dieser grossen statistischen Arbeit können wir hier nur einige interessante Daten herausgreifen. B. hat unter 235 Gesichtcarcinomen 51mal *Multiplicität* gefunden = 21.7%; am häufigsten war die lokale Multiplicität. Wenn man also bisher geglaubt hat, dass die Multiplicität beim Hautcarcinom etwas Seltenes sei, so muss B. demgegenüber auf Grund seiner eigenen Untersuchung betonen, dass dieses nicht zutrifft, dass sie vielmehr sehr häufig vorkommt und vor Allem die lokale Multiplicität sich noch weit häufiger finden würde, wenn wir die Carcinome immer in ganz frühen Stadien zur histologischen Untersuchung bekommen könnten.

Der Hauptwerth einer statistischen Zusammenstellung über die Dauerresultate nach Carcinomexstirpationen beruht in der Combination histologischer Untersuchung der Randpartien des Tumor mit klinischer Weiterbeobachtung des Falles. Von den von B. in dieser Weise verwertheten 136 Fällen wurde in 111 = 81.6% im Gesunden, in 25 = 18.4% im Kranken operirt. Interessant ist es nun, dass sämmtliche im Gesunden Operirte recidivfrei und am Leben (abgesehen von einem, der ohne Recidiv starb) blieben bis auf 5 Kr. = 4.5%, die trotzdem ein Recidiv bekamen. Es muss sich bei diesen um discontinuirliche, regionäre Recidive oder besser um „autochthone Regionärtumoren" gehandelt haben, da im Gesunden operirt war. Zusammenfassend kann man also sagen, dass von 136 an Gesichtkrebs operirten Kranken 106 recidivfrei und am Leben blieben, das sind 77.2%.

P. Wagner (Leipzig).

136. **Ueber die krebsige Entartung der Kopfatherome;** von Dr. G. Zesas. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.)

Eine 68jähr. Kr. hatte seit mehr als 20 Jahren auf dem Kopfe mehrere Atherome, die sie öfters beim Kämmen verletzt und zum Bluten gebracht hatte. Seit 5 Jahren begannen die Tumoren geschwürig zu werden; es entwickelte sich eine krebsige Entartung, die mehr als die hintere Hälfte der Kopfhaut einnahm. An einzelnen Stellen lagen die ihres Periostes beraubten Schädelknochen frei. *Excision;* 4 Wochen später *Tod* an Pneumonie.

Die krebsige Entartung der Kopfatherome stellt keinen allzu seltenen Ausgang dieser Tumoren dar.

P. Wagner (Leipzig).

137. **Ueber das Carcinom des Augenapparates;** von Prof. J. Deyl. (Časopis lékařů českých. 1905.)

Das Carcinom des Augenlides geht in der Regel vom Epithel der Haarbälge aus, selten von anderen epithelialen Gebilden, und zwar gleichzeitig von mehreren Centren (multicentral). Bevorzugt werden jene Stellen, an denen sich Papillen und zahlreiche nutritive Gefässe befinden. Eine entzündliche Dilatation und Vermehrung der Gefässe ist nicht Vorbedingung, sondern tritt erst sekundär hinzu. Mechanische Eingriffe, chemische und thermische Reize begünstigen die Wucherung durch Erzeugung von Hyperämie und Vermehrung der

Digitized by Google

Gelässe. Die beste Therapie ist die Excision weit im Gesunden, ohne Rücksicht auf den kosmetischen Erfolg. Die Röntgenstrahlen eignen sich zur Zeit noch nicht zur Behandlung.

G. Mühlstein (Prag).

138. **Ueber die Indikationen und Methoden der Operation des Kehlkopfkrebses;** von Dr. E. v. Navratil. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 695. 1905.)

Nach v. N.'s Erfahrungen ist die *endolaryngeale Operation* nur in jenen seltenen Fällen angezeigt, wenn der Krebs als innerer Krebs nur in Form eines kleinen Knötchens auftritt, vollkommen umschrieben ist, weder Fixation, noch Metastasen erzeugt hat. Die Entfernung einzelner Theile des Kehlkopfes ohne Narkose und vorherige Tracheotomie, blos bei lokaler Anästhesie auf dem Wege der *Laryngofission* ist angezeigt, wenn sich der Krebs bei der Probeexcision als nicht verhornter Plattenepithelialkrebs erwies, als inneres Carcinom in geringer Ausdehnung, und wenn er auch in diffuser Form auftritt, weder Fixation, noch Metastasen erzeugt, und der zu exstirpirende Theil kleiner ist, als ein Drittel des Kehlkopfes. Die Entfernung einzelner Theile des Kehlkopfes in Narkose und mit präventiver Tracheotomie auf dem Wege der Laryngofission ist angezeigt, wenn der Krebs in der Art des Plattenepithelialkrebses oder des Basalzellen-Carcinoms als innerer Krebs auftritt, noch keine Metastase erzeugt hat, und es nicht nothwendig ist, viel mehr als die Hälfte des Kehlkopfes fortzunehmen. Die *Totalexstirpation des Kehlkopfes* ist geboten: im Anfangstadium des verhornten Epithelioms und des medullären Carcinoms, beim ausgebreiteten Plattenepithelialcarcinom, wenn Metastasen weder in den Drüsen, noch in anderen Organen nachweisbar sind.

P. Wagner (Leipzig).

139. **Ueber die operative Therapie des Mammacarcinoms und deren Dauererfolge;** von Dr. Th. Meissl. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 51. 1904.)

Auf Grund des Materiales der v. Eiselsberg'schen Klinik kommt M. zu folgenden Schlusssätzen: 1) Das Mammacarcinom muss so frühzeitig wie nur möglich und auch dann nach der radikalsten Methode operirt werden; als solche ist die Rotter'sche Methode (Resektion des sternalen Theiles des M. pectoral. major und minor) zu empfehlen. 2) Die absolute Heilungsziffer betrug in der v. Eiselsberg'schen Klinik in den Jahren 1890—1901 ca. 18%. 3) Der Werth der einzelnen Operationmethoden des Mammacarcinoms aus den Dauerheilungsresultaten kann nur unter Berücksichtigung des Stadium, in dem die Kranken zur Operation gelangen, bemessen werden, wobei als Maassstab die Procentzahl der nach vorgenommener Operation an inneren Metastasen ohne Lokalrecidive Verstorbenen gelten kann. P. Wagner (Leipzig).

140. **Experimentelle Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie des Peritonaeums;** von Dr. P. Clairmont und Dr. H. Haberer. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

In ihrer experimentellen Arbeit beschäftigen sich Cl. und H. namentlich mit den Schutzvorrichtungen gegen eine Infektion der Bauchhöhle, nämlich mit der peritonäalen Resorption, der Phagocytose durch Leukocyten und der Bakterieidie der Peritonäalflüssigkeit. Wir können auf die Einzelheiten der Untersuchungen hier nicht näher eingehen. Da Cl. und H. gefunden haben, dass nach trockenen Laparotomien die Resorption des Peritoneum wesentlich verlangsamt ist, während durch feuchte Laparotomien die peritonäalen Resorptionverhältnisse weit weniger gestört werden, so können sie sich Denjenigen, die bei der Behandlung der Peritonitis die Spülung verwerfen, nicht anschliessen. Die von ihnen angestellten Thierversuche haben sie zu der Erkenntniss geführt, „dass die feuchte Eventration und Spülung nicht nur für das normale, sondern auch für das entzündete Bauchfell als Prophylaxe, sowie als Therapie der Peritonitis die zweckmässigste Methode darstellt."

P. Wagner (Leipzig).

141. **Einige wichtige Gesichtspunkte bei der Behandlung der ausgebreiteten eiterigen Peritonitis;** von Dr. K. Dahlgren. (Arch. internat. de Chir. II. 2. 1905.)

Unter *ausgebreiteten eiterigen Peritonitiden* versteht D. solche, bei denen die eiterige Entzündung das ganze Gebiet des Dünndarmes oder ein noch grösseres Gebiet umfasst, gleichgültig, ob Zusammenlöthungen vorhanden sind oder nicht. Klinisch sind diese Peritonitiden in den Anfangstadien meist nicht zu diagnosticiren. Wenn irgend möglich, muss die Quelle der Peritonitis aufgesucht und entfernt werden, sei es durch Exstirpation in hierfür geeigneten Fällen (Appendicitis, Salpingitis, Cholecystitis) oder durch Schliessung (Sutur, Plastik), wenn eine Perforation vorliegt von einem Hohlorgan, das nicht exstirpirt werden kann. Lässt sich keines dieser Verfahren anwenden, weil der Kranke zu erschöpft ist, so suche man eine fortgesetzte Infektion durch verschliessende Tamponade gegen und um den Herd zu verhindern. D. macht grosse Einschnitte, eventrirt und spült die Bauchhöhle aus, um das Exsudat möglichst zu entfernen. Eines der gefährlichsten Symptome bei ausgebreiteter eiteriger Peritonitis ist bekanntlich die Lähmung des Intestinaltractus. D. empfiehlt in allen schwereren Fällen von Dünndarmparalyse, die Därme zu eventriren. An der Mittelpartie des Darmes wird eine 1—1½ cm lange Querincision gemacht und dann durch „Melkbewegungen", d. h. durch methodisches Streichen des Darmes sein Inhalt durch die Incision entleert. Das „Melken" muss stets fortgesetzt werden, bis der Darm so viel

an Volumen abgenommen hat, dass er ohne jegliche Schwierigkeit wieder reponirt werden kann. Beschädigungen von Belang sind an der Serosa nicht zu befürchten, wenn das Streichen vorsichtig und mit angefeuchteten Gummihandschuhen geschieht.

D. berichtet über 15 Kranke, die in den letzten 6 Monaten in der chirurgischen Klinik zu Upsala nach dieser Methode behandelt worden sind: 8 genasen (53%).

In einem Nachtrage theilt D. noch einige günstige Erfahrungen mit, die er mit grossen Atropindosen bei Ileus gemacht hat. P. Wagner (Leipzig).

142. **Casuistische Beiträge zur Behandlung der diffusen eiterigen Peritonitis;** von Dr. P. Clairmont und Dr. E. Ranzi. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 68. 1905.)

Cl. und R. berichten über die in den letzten $3^1/_2$ Jahren in der v. Eiselsberg'schen Klinik erzielten Resultate der Peritonitisbehandlung. In 25 Fällen handelte es sich um diffuse Peritonitis nach Appendicitis (15 Todesfälle); in 6 um diffuse Peritonitis nach Magenperforation (3 Todesfälle); in 2 um diffuse Peritonitis nach Duodenumperforation (2 Todesfälle); in 2 um diffuse Peritonitis nach Cholelithiasis (1 Todesfall); je 1 unglücklich ausgegangener Fall betraf diffuse Peritonitis nach Platzen eines parametritischen Abscesses und nach Reposition einer incarcerirten Hernie; von 4 Kranken mit traumatischer diffuser Peritonitis genas nur einer. Von den 41 Kranken genasen also im Ganzen 15; die Mortalität betrug 63.4%.

Cl. und R. stellen folgende Schlusssätze auf: „Die operative Behandlung der diffusen Peritonitis ist in allen Fällen, auch in den schon vorgeschrittenen indicirt. Die Behandlung besteht in der möglichst frühzeitigen Laparotomie. Die Aussichten der Operation sind um so bessere, je früher bei den Kranken der operative Eingriff ausgeführt wird. Zur Eröffnung der Bauchhöhle eignet sich am besten der mediane Laparotomieschnitt; von diesem soll nur dann abgegangen werden, wenn der Ausgangspunkt der Peritonitis nach der klinischen Untersuchung feststeht. Die Entfernung des Exsudates und der Infektionserreger geschieht am besten durch reichliche Kochsalzspülung mit theilweiser Eventration der Darmschlingen. Von dem vollkommenen Verschluss der Bauchdecken ist zu widerrathen, es empfiehlt sich vielmehr eine ausgiebige Tamponade." In den Fällen von Magen- und Duodenumperforation auf Grund eines Ulcus oder Carcinoms halten Cl. und R. die Jejunostomie für angezeigt. In der Nachbehandlung ist vor Allem auf reichliche subcutane Kochsalzinfusionen Gewicht zu legen. P. Wagner (Leipzig).

143. **Heilungsresultate bei Peritonitis diffusa im Anschluss an akut in die Bauchhöhle perforirtes Magen- oder Duodenalulcus;** von Dr. P. Bonheim. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 389. 1904.)

Seit 1889 sind in der Wiesinger'schen chirurg. Abtheilung (St. Georg-Hamburg) 16 Kr. mit perforirtem Magen- oder Duodenalgeschwür in allen Stadien, in gutem und schlechtem Zustande operirt worden. 9 Kr. genasen, 7 starben. Von den 16 Kr. waren 12 Männer und 4 Frauen; Magenulcus war 10mal, Duodenalulcus 6mal Anlass der Perforation geworden. Die 6 Duodenalgeschwüre betrafen sämmtlich Männer.

Das *perforirte Magenulcus* ist bei Weitem prognostisch nicht so ungünstig, wie es bisher in der Literatur dargestellt wurde. Im Gegentheil sind die Operationserfolge bei Peritonitis nach Magengeschwürperforation günstiger als bei Peritonitiden aus anderen Ursachen. Der Grund ist darin zu suchen, dass der bei Ulcus ventriculi gewöhnlich viel Salzsäure enthaltende Mageninhalt laut bakteriologischen Untersuchungen für das Peritonaeum verhältnissmässig wenig infektiös ist. Das perforirte Duodenalulcus, das vorwiegend bei Männern vorkommt, ist prognostisch wesentlich ungünstiger als das perforirte Magenulcus. Hierfür ist wahrscheinlich das Fehlen der Salzsäure im Duodenalinhalt verantwortlich zu machen. Ein ganz wesentlich begünstigendes Moment für die guten Resultate liegt in der systematischen Infusion von grossen Mengen physiologischer Kochsalzlösung, bez. Ringer'scher Lösung intravenös während und nach der Laparotomie zur Beseitigung der durch die Peritonitis hervorgerufenen „inneren Verblutung" mit nachfolgender Herzschwäche. P. Wagner (Leipzig).

144. **Ein Fall von Torsion des Samenstranges;** von Dr. E. Grunert. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 43. 1904.)

Gr. theilt aus der Trendelenburg'schen Klinik einen Fall von *Torsion des Samenstranges* bei einem $5^1/_2$jähr. Knaben mit, der mit der Diagnose „eingeklemmter Leistenbruch" in die Klinik gebracht wurde. Da die Torsion bereits länger als 3 Tage bestand, wurde die *Castration* vorgenommen; *Heilung.*

Abnormitäten während des Descensus testiculi machen zu einer späteren Torsion des Hodens und Samenstranges geneigt. Die direkte — unmittelbare — Ursache für die Torsion muss in einem, wenn auch noch so geringfügigen Trauma bestehen. Klinisch verlaufen die Fälle von Torsion des Hodens und Samenstranges unter dem Symptomencomplex einer incarcerirten Hernie, und zwar zunächst äusserst stürmisch, später (nach 2—3—4 Tagen) unter plötzlichem, völligem Verschwinden dieser Erscheinungen. Die Folge einer Torsion ist immer zunächst eine starke Hyperämie bis zur Infarktbildung und schliesslich eine daraus entstehende Nekrose des Hodens. P. Wagner (Leipzig).

145. **Ueber unvollständige Torsionen des Samenstranges mit spontanem Rückgang;** von Dr. H. Mohr. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 43. 1904.)

Digitized by Google

Das Krankheitbild der Torsion des Samenstranges mit nachfolgendem blutigen Infarkt, Nekrose oder Gangrän des Hodens ist seit Lauenstein's zusammenfassender Arbeit gut bekannt; es liegen jetzt über 50 Beobachtungen vor. Die Mittheilungen über weniger ausgesprochene Fälle mit milderem Verlaufe lauten sehr spärlich. Unvollständige Torsionen oder Abknickungen des Samenstranges, oder vollständige, jedoch rasch wieder von selbst zurückgehende mit vollständiger Restitutio ad integrum des Hodens scheinen gar nicht so selten vorzukommen. An solche Vorgänge muss gedacht werden zunächst bei sehr akut und stark auftretenden Hodenschmerzen und Hodenschwellungen, bei denen die gewöhnlichen Ursachen ausgeschlossen sind, überhaupt bei akuten Orchitiden und Periorchitiden unklaren Ursprungs. Zwei hierher gehörige eigene Beobachtungen mit unklarer Aetiologie theilt M. mit. Die diagnostischen Schwierigkeiten in solchen und ähnlichen Fällen liegen darin, dass entweder bei spontaner Heilung eine anatomische Untersuchung unmöglich ist, oder dass bei einer Operation die Erscheinungen der angenommenen Torsion sich bereits wieder völlig ausgeglichen haben. „Das Krankheitbild der unvollständigen Torsion oder Abknickung des Samenstranges mit spontanem Rückgang ist bisher zu wenig studirt worden, als dass man über die Häufigkeit und Bedeutung dieses Vorganges bestimmte Angaben machen könnte. Aus ähnlichen Vorkommnissen bei der Torsion anderer Organe, aus der Anamnese vieler Fälle von vollkommener Torsion, aus den Operationsbefunden solcher Fälle und aus einem Vergleich der Symptome der vollständigen Torsion mit denen scheinbarer Orchitis oder Einklemmung unklaren Ursprungs scheint jedoch der oben aufgestellte Satz hervorzugehen, dass ausser den schweren Fällen vollkommener Torsion und Hodennekrose auch mildere mit spontaner Heilung nicht selten vorkommen." P. Wagner (Leipzig).

146. **Zur operativen Behandlung des Kryptorchismus;** von Dr. A. Hermann. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 6. 1905.)

Gersuny hat in den letzten 2 Jahren in 4 Fällen von beiderseitigem Inguinalhoden an Kindern eine neue Art der Fixation des reponirten Hodens versucht, deren Erfolge bisher recht zufriedenstellende sind.

Nach vollständiger Befreiung des Samenstranges aus seinen Verbindungen, wie bei den übrigen Methoden, wird eine Seidennaht an dem Gewebezipfel, der dem unteren Pole des Testikels aufsitzt und wohl dem Reste des Gubernaculum Hunteri entsprechen dürfte, angelegt. Die Enden dieser Naht werden mit Hülfe einer Kornzange oder gestochenen Nadel am tiefsten Punkte des Septum scroti durchgeführt und mit den Enden einer analogen, an dem gegenüberliegenden Hoden befestigten Naht verknüpft oder selbst zu dieser Naht verwendet. Dann folgt die Verengerung der Eingangsöffnung in die Tunica dartos, Vereinigung der Aponeurose des M. obliquus ext., wobei die Hüllen des Samenstranges an mehreren Stellen in die Naht mitgefasst werden, und Hautnaht. P. Wagner (Leipzig).

147. **Zur Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens;** von Dr. W. v. Brunn. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 235. 1905.)

Die Frage, ob man bei sicher erwiesener Nebenhodentuberkulose sofort die Castration ausführen soll, ist noch immer nicht geklärt. Zu Gunsten einer radikalen Therapie sprechen die vorliegenden pathologisch-anatomischen Untersuchungen des Vfs., dem es nicht gelungen ist, unter 8 Fällen von Nebenhodentuberkulose auch unter makroskopisch völlig intakten Hoden einen einzigen zu finden, der bei bestehender Nebenhodentuberkulose frei von Tuberkeln gewesen wäre. P. Wagner (Leipzig).

148. **Die Resektion des Nebenhodens bei der Tuberkulose;** von Dr. W. Bogoljuboff. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 261. 1904.)

Auf Grund von 178 Fällen von *Entfernung des tuberkulösen Nebenhodens,* von denen 12 der Klinik von Rasumowsky entstammen, kommt W. zu folgenden Ergebnissen: Auf die Entfernung des tuberkulösen Nebenhodens folgt in einem grossen Procentsatze der Fälle Heilung der Erkrankung des Hodens; Recidive sind nicht häufig. Partielle Nebenhodenresektionen ergeben anscheinend eine minder günstige Prognose, als die totalen Resektionen. Die mit Entfernung der tuberkulösen Herde des Hodens verbundene Nebenhodenresektion führt nicht selten Heilung des Processes im Hoden herbei. Die bilaterale, sowie auch die unilaterale Resektion des Nebenhodens kann in gewissen Fällen eine günstige Wendung des Processes in der Prostata und in der Samenblase herbeiführen. Die Potentia coeundi bleibt sowohl nach der unilateralen als auch nach der bilateralen Nebenhodenresektion erhalten. P. Wagner (Leipzig).

149. **Therapie der Gelenktuberkulose;** von v. Mosetig-Moorhof. (Wien. klin. Wochenschr. XVII. 49. 1904.)

Die Behandlung der Gelenktuberkulose hat im Laufe der Zeit vielen Schwankungen unterlegen. Radikaloperation und operativ abstinente Behandlung haben mit einander gewechselt; es sei ferner auf die Injektion von Jodoformglycerinemulsion und Jodoformätherlösung, auf die Erzeugung aktiver Hyperämie und passiver Blutstauung nach Bier, auf die moderne Bestrahlung hingewiesen. Die Beobachtung der Heilungsvorgänge hat schliesslich dahin geführt, dass die *wahre* Heilung der Knochentuberkulose einzig und allein nur in der Substitution des Herdes durch osteoide Substanz besteht. Daher muss man diesen Ausgang anstreben. Es gelingt das durch Ausschneiden des Herdes oder der Herde im Gesunden. Den entstandenen Defekt füllt man durch eine provisorische Jodoformplombe aus, die nach und nach von der Granulation beseitigt wird und schliesslich ganz verschwindet. Es wird demnach die rationelle, conservative Therapie

der Gelenktuberkulose eine operativ aktive sein, wenigstens in allen Fällen von Fungus ossens. Die operative Behandlung hat zu bestehen: 1) in sorgfältiger Exstirpation des gesammten lokaltuberkulösen Gewebes sowohl in den Weichtheilen als in den Knochen; 2) in sorgfältiger Ausfüllung des gesetzten Defektes durch die Jodoformplombe, wodurch das Zurückbleiben sogen. todter Räume verhütet wird. Ein nicht comprimirender, leicht zu entfernender Fixationsverband mit nassen Stärkekleisterbinden ist anzulegen. v. M.-M. sah bei allen von ihm behandelten 371 Kranken völlige Heilung: die Narben waren vollkommen verheilt, die Glieder gebrauchsfähig.

Die Jodoformknochenplombe ist im Handel zu haben. Neumann (Leipzig).

150. **Ueber die lupöse Verkrüppelung und Verstümmelung der Finger und Zehen;** von Dr. G. Mingramm. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 225. 1904.)

Unter den *Folgezuständen des Lupus* verdienen ein besonderes Interesse die schweren Formveränderungen, die er an den Gliedern herbeizuführen vermag, *Verkrüppelungen* und *Verstümmelungen*. 1895 hat Küttner 11 hierher gehörige Fälle aus der v. Bruns'schen Klinik beschrieben, seitdem sind 5 weitere Fälle beobachtet worden, die M. beschreibt. Von den im Ganzen 16 Fällen zeigten 11 Verkrüppelung, 5 Verstümmelung oder Mutilation.

Die einzelnen Formen der *lupösen Verkrüppelung* sind Contracturen, Subluxationen, Luxationen und Störungen des Knochenwachsthums. Was die *Therapie* des verkrüppelnden Lupus anlangt, so lässt sich bei Veränderungen leichteren und mittleren Grades mancher Erfolg in kosmetischer und funktioneller Beziehung durch Exstirpation der narbigen Hautpartien mit nachfolgender Transplantation erzielen.

Bei der *lupösen Verstümmelung* unterscheidet man nach Küttner 3 Formen: 1) von der Peripherie her geht eine Phalanx nach der anderen verloren; 2) aus der Continuität werden einzelne Phalangen ausgestossen; 3) der lupöse Process greift an einer Stelle des Fingers oder der Zehe ringförmig in die Tiefe und durchtrennt das Glied nach Art einer Amputation. Die *Therapie* beim verstümmelnden Lupus wird wohl stets über kurz oder lang zu einer Absetzung des erkrankten Gliedes führen. P. Wagner (Leipzig).

151. **Zur Casuistik der Fingertumoren;** von Dr. F. A. Suter. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 624. 1905.)

39jähr. Kr. mit *Fibrosarkom* des 2. linken Daumengliedes, das ausserordentlich heftige Schmerzen verursachte. Exartikulation des 2. Daumengliedes; *Heilung*. Fingertumoren sind ziemlich seltene Geschwülste; am häufigsten sind noch Sarkome.

P. Wagner (Leipzig).

152. **Scrofulose und schlummernde Tuberkulose in der Augenheilkunde;** von Prof. M. Straub in Amsterdam. (Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. 1905.)

Manche Aerzte wollen die Scrofulose als Krankheitbild ganz ausgeschaltet wissen, manche sind mit diesem Worte wieder zu freigebig und gebrauchen es z. B. bei jedem Ekzem auch sonst ganz gesunder Kinder. Ungemein oft kommt am Auge in Gestalt von Bläschen das Eczema corneae et conjunctivae Horner's vor. Es wird bewirkt durch äussere Einflüsse, durch pyogene Bakterien; St. fand fast in allen Fällen Staphylokokken.

Scrofulös nennt St. diese Erkrankung erst dann, wenn zur äusseren Infektion noch eine innere, eine hämatogene Infektion hinzukommt. Diese rührt von einer latenten, oder nach St. schlummernden Drüsentuberkulose her. Darunter will aber St. nicht ausgeheilte Herde verstehen ohne lebende Bacillen und ohne Gifte, auch nicht die stark virulente, regelmässig sich ausbreitende, wenn auch mit unseren Mitteln noch nicht festzustellende Tuberkulose, sondern jene versteckten Herde, wo die Tuberkulose sich gewissermaassen nur mühsam am Leben erhält, wo nahezu Gleichgewicht in dem Streite zwischen den Bacillen und den Kräften ihres Wirthes besteht. Dabei treten chemische Gifte durch Resorption vom primären Herde oder durch Zerfall von im Körper verbreiteten und dort getödteten Bacillen in die Säfte, das ist die scrofulöse Dyskrasie. Mit ihr ist eine Neigung zu Haut- und Schleimhautentzündung verbunden, Erkrankungen, die zwar stets durch äussere Ursachen, wie bereits betont, entstehen, die aber der scrofulösen Dyskrasie ihre Hartnäckigkeit und ihre Neigung zu Recidiven verdanken.

Lamhofer (Leipzig).

153. **Ueber den Nutzen des Tuberkulins bei der Tuberkulose des Auges;** von Prof. A. v. Hippel. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 1. 1904.)

v. H. behandelt seit länger als 10 Jahren tuberkulöse Erkrankungen des vorderen Augenabschnittes mit Tuberkulininjektionen. Besonders das neue Tuberkulin T. R., das von den störenden Nebenwirkungen des alten frei ist, hat sich bei tuberkulösen Erkrankungen des Strahlenkörpers, der Regenbogenhaut, Hornhaut, Lederhaut und Bindehaut sehr gut bewährt. v. H. beginnt mit Einspritzungen von $^1/_{500}$ mg der Trockensubstanz, die jeden 2. Tag wiederholt werden; von $^1/_{50}$ mg an erhöht er die zweitägige Einspritzung um $^1/_{50}$ mg, von $^{10}/_{50}$ mg an um $^4/_{50}$ bis $^5/_{50}$. Nur wenn die Temperatur über 38° steigt, werden 2—3mal dieselben Mengen eingespritzt. Zu grosse Mengen am Beginn der Behandlung erwiesen sich als schädlich, weil zu starke örtliche Reaktionen zu Gewebezerfall mit Geschwürbildung in der Hornhaut führten. Entscheidend für die Erreichung von Dauererfolgen

Digitized by Google

ist es, die Einspritzungen so lange fortzusetzen, 6 Monate und länger, bis alle Entzündungserscheinungen verschwunden und alle Tuberkelknoten durch Narbengewebe ersetzt sind.

Ueber 14 Kranke mit schwerster Tuberkulose, die bisher jeder Behandlung getrotzt hatte, wird ausführlich berichtet. Mit Ausnahme eines, der vorzeitig aus der Behandlung ausscheiden musste, wurden alle geheilt. Die längste Dauerheilung reicht $9^1/_2$ Jahre zurück.

Bergemann (Husum).

154. Eye strain.

1) *Eye strain as a factor in functional nervous disabilities;* by Myles Standish. (Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 207. 1905.)

2) *Eye strain as a factor to be considered in children backward in their studies;* by Allen Greenwood. (Ibid. p. 209.)

3) *Eye strain considered as a factor in production of lateral curvation of the spine;* by H. W. Kilburn. (Ibid. 210.)

4) *Eye strain and reflex phaenomena of nasal origin;* by H. H. Haskell. (Ibid. p. 212.)

5) *In what cases should eye strain be suspected;* by Edwin Jack. (Ibid. p. 213.)

6) *Difficulties encountered in the prescription of glasses;* by Fred Spalding. (Ibid. p. 214.)

Die 6 Vorträge dienen mehr oder weniger zur Stütze der von Gould aufgestellten Sätze über den Einfluss von Fehlern der Brechung und des Muskelgleichgewichts auf die mannigfachsten körperlichen Störungen.

1) Standish beginnt mit einem kurzen Auszuge aus verschiedenen sehr abfälligen Beurtheilungen der Gould'schen Veröffentlichung. Er hält diese Widerlegungen nicht für stichhaltig, weil sie in den Augenfehlern nicht eine Hauptursache der vielseitigen krankhaften Erscheinungen, sondern die alleinige sehen wollen. Selbstverständlich wird nicht jeder Fehler der Brechung und des Muskelgleichgewichts stets schwere Schädigungen des Allgemeinzustandes veranlassen. Es werden immer Lebensweise, Beschäftigungsart, gewisse körperliche und geistige Unregelmässigkeiten bei ihrem Zustandekommen mitzuwirken haben. Auch St. hat, wie Gould, manchen Fall von Migräne, Chorea, Epilepsie und nervöser Dyspepsie durch Anwendung richtiger Gläser heilen sehen.

2) Greenwood hebt hervor, dass in der Schule zurückbleibende, theilnahmlose und unaufmerksame Kinder häufig als mit mangelhaften Sehwerkzeugen behaftet sich erweisen. Trotz genügender Sehschärfe für die Ferne können Uebersichtigkeit, Astigmatismus und Convergenzstörungen die Ursache von Augenüberanstrengung und geistiger Leistungsunfähigkeit werden, die durch richtige Gläserverbesserung unschwer zu verhüten sind.

3) Kilburn hat wiederholt als Folge von Fehlern der Brechung und des Muskelgleichgewichts Rückgratsverkrümmungen beobachtet, die bei Benutzung richtiger Gläser (und entsprechender orthopädischer Maassnahmen!) ausheilten. Ebenso stellte er fest, dass durch fehlerhafte Körperhaltung bei Naharbeit aus Uebersichtigkeit Kurzsichtigkeit wurde. Er empfiehlt deshalb genaue Untersuchung der Augen bei Wirbelsäulenverkrümmung und ebenso, besonders bei schwächlichen, schnell wachsenden Kindern mit Augenfehlern regelmässige Beobachtung der Wirbelsäule.

4) Haskell fand häufig bei Augenbeschwerden, die mit Brechungsfehlern verbunden waren, durch Gläser aber nicht gebessert werden konnten, Veränderungen in der Nase; meist Verkrümmungen der Scheidewand oder Schleimhautverdickungen der Muscheln. Der Brechungsfehler war sehr selten in beiden Augen gleich. Meistens handelte es sich um Astigmatismus inversus oder obliquus; der Brechungzustand war oft schwankend [es bestand also Accommodationkrampf. *Ref.*]. Nach Beseitigung der Nasenfehler schwanden auch die Augenbeschwerden.

5) Jack hält für verdächtig auf Augenüberanstrengung durch die erwähnten Mängel unmittelbar nach Naharbeit auftretende Kopfschmerzen um die Augen oder hinter ihnen, in der Stirn oder im Hinterkopf; ferner Lichtscheu, Lidkrämpfe, Blinzeln, Trockenheitgefühl am Auge, geröthete Lider, chron. Bindehautentzündung, Platzangst, Migräne u. A. Ebenso soll der Zustand der Augen genau geprüft werden bei verschiedenen Leiden, bei denen der Zusammenhang mit dem Sehwerkzeug anscheinend weniger naheliegt, z. B. Schwindel, Verwirrtsein, Dyspepsie, Schlaflosigkeit und Neurasthenie mit ihren mannigfachen Aeusserungen.

6) Spalding erörtert die bekannten Grundsätze, die bei der Brillenbestimmung zu beachten sind, und die Schwierigkeiten, die gelegentlich bei der Gewöhnung an die Verbesserungsgläser sich einstellen können.

Bergemann (Husum).

155. 1) A case of amaurotic family idiocy;

by J. Mc Kee. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 22. 1905.)

2) Ocular manifestations in amaurotic family idiocy; by Mary Buchanan. (Ibid. p. 31.)

3) Histological examination of the eyes in amaurotic family idiocy; by E. Shumway and Mary Buchanan. (Ibid. p. 35.)

4) A pathological study of amaurotic family idiocy; by W. G. Spiller. (Ibid. p. 40.)

Die Vorträge geben im Zusammenhange mit einem klinisch und pathologisch-anatomisch genau untersuchten Fall einen geschichtlichen Ueberblick über die Erforschung und eine eingehende Darstellung der jetzigen Anschauung über Wesen und Entstehung der familiären amaurotischen Idiotie.

Bergemann (Husum).

Digitized by Google

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

156. **Ueber Verbesserung der Massenernährung;** von F. Hirschfeld. (Hyg. Rundschau Nr. 16. 1904.)

Für die Massenernährung kommen in erster Linie die Soldaten und Gefangenen in Betracht. Die Gefangenen erhalten im Mittel nur 72 g verdauliches Eiweiss täglich, erkennbare Nachtheile hat das aber eben so wenig zur Folge wie das grosse Volumen und die breiartige Consistenz der Nahrung. Ein Mangel liegt in der zu geringen Fettmenge, die Gefangenen können aber von ihrem Arbeitverdienst Fett zukaufen. Bei den Soldaten liegt der Hauptmangel in der schlechten Ausnützbarkeit des Commisbrodes. Es müsste ein besser ausnützbares Brod geliefert werden, vielleicht unter Herabsetzung der Menge. Der zu niedrige Fettgehalt der Nahrung wird dadurch ausgeglichen, dass sich die Soldaten von der Löhnung Fett kaufen. Eine Mehrlieferung von Eiweiss ist nicht nöthig, dagegen wäre die Verabreichung von Zucker erwünscht. Woltemas (Solingen).

157. **Zur Frage der Conservirung der Milch durch Formaldehyd, speciell zum Zwecke der Säuglingsernährung;** von Dr. Leo Schaps. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 247. 1905.)

Die im Dresdener Säuglingsheim angestellten Versuche sind zu durchaus ungünstigen Ergebnissen gekommen. Bei einem Zusatze von 1 : 5000 – 10000 giebt das Formalin der Milch einen recht unangenehmen, brennenden Geschmack und Nachgeschmack. Die Entwickelung der Milchbakterien hält es sehr stark hintenan, die der Staphylokokken beeinträchtigt es nur zu Anfang deutlich, die der Tuberkelbacillen so gut wie gar nicht. Ein Kind, das mit Formaldehydmilch (1 : 10000) längere Zeit ernährt war, zeigte im Anfangstheile des Duodenum recht eigenthümliche Geschwüre.

Sch. räth von der Anwendung des Formalin entschieden ab. Dass wir für die Kinderernährung dringend geeignete *rohe* Milch brauchen, ist zweifellos. Der Formalinzusatz macht sie aber nicht geeignet. Dippe.

158. **Rohe oder gekochte Milch?** von Dr. Hermann Brüning. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 8. 1905.)

Von 4 in einem Wurf geborenen Hunden bekamen 2 Muttermilch, 1 gekochte, 1 ungekochte Kuhmilch. Die beiden ersten gediehen prächtig. Der mit der gekochten Kuhmilch blieb wesentlich zurück und bot deutliche geringe Erscheinungen von Rhachitis dar. Weitaus am schlechtesten erging es dem mit der rohen Kuhmilch. Er blieb ein elendes kleines Geschöpf mit starker Rhachitis, Nephritis u. s. w. Br. stellt Genaueres über diese und ähnliche Versuche in Aussicht. Dippe.

159. **Ueber Trockenmilch und ihre Verwendung als Nahrungsmittel;** von Prof. A. Jaquet. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 23. p. 745. 1904.)

J. untersuchte ein von der Chokoladenfabrik *J. Klaus* hergestelltes Präparat, das den Namen „Poudre de lait complet Klaus" führt. Es ist dies reine Milch, die durch einen sinnreichen Mechanismus rasch ihres Wassers beraubt und zu einem feinen trockenen Pulver verarbeitet wird. Die chemische Analyse und Reagenzglasversuche ergaben, dass die aus dem Pulver hergestellte „Milch" sich von anderen Milcharten nicht wesentlich unterscheidet. J. hat sich selbst damit unter Zugabe von Zwieback und Butter genährt, auch sein 9 Monate altes Söhnchen damit gefüttert und gefunden, dass die Nahrung gut assimilirt und ausgenutzt wurde. In New York sind nach Angaben von S. Magill, Vorsteher des Carnegie-Laboratorium, 880 Kinder im Alter von 5 Tagen bis zu 2 Jahren mit gutem Erfolg mit der Trockenmilch ernährt worden. J. weist auf die Wichtigkeit der Sache hin und fordert zu Nachprüfungen auf. Brückner (Dresden).

160. **Ueber die Versuche mit dem Look'schen Apparat zur Herstellung von Säuglingsmilch;** von Dr. Czaplewsky. (Centr.-Bl. f. allg. Gesundheitspfl. XXXIII. 11 u. 12. p. 429. 1904.)

Cz. beschreibt einen von Dr. *Look*, Stadtchemiker zu Düsseldorf, zusammengestellten Apparat zur Milchsterilisirung. Er unterscheidet sich vom Soxhlet'schen Apparate durch den Verschluss der Flaschen, der durch Glashütchen mit kegelförmigem Boden bewirkt wird, sowie durch den Verschluss des Kochtopfes, den ein Deckel mit Bügelverschluss und Sicherheitventil versieht. Der Flaschenverschluss soll besser sein, als der durch die Soxhlet'schen Gummiplättchen hergestellte. Man soll wenig Wasser und in Folge dessen auch wenig Heizmaterial brauchen. Nachdem der erste Dampf aus dem Ventil ausströmt, lässt man noch 5 Minuten kochen. Die von Cz. ausgeführte bakteriologische Prüfung ergab befriedigende Resultate. Brückner (Dresden).

161. **The causes of infantile mortality.** Discussion at the Glasgow medico-chirurgical society on 4the March 1904. (Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 241. 1904.)

In der Verhandlung über die Ursachen der Säuglingsterblichkeit wies Chalmers darauf hin, dass die Mortalität der Kinder in Glasgow wie schon vor 30 Jahren von derjenigen der Säuglinge beherrscht wird. Am grössten ist sie noch immer in den ersten 3 Lebensmonaten. In den späteren Monaten hat sie sich entsprechend der Abnahme der allgemeinen Sterblichkeit ein wenig gebessert.

Im Jahre 1902 kam ein Drittel der Todesfälle bei den Säuglingen zu Stande durch vorzeitige Geburt, etwa ein Viertel durch Erkrankungen der Luftwege, ein Achtel durch Erkrankungen der Verdauungsorgane. Von 122 im August und September Verstorbenen waren 28% Brustkinder, 72% Flaschenkinder. Glaister betonte, dass die hohe Kindersterblichkeit nicht nur in Glasgow, sondern in der ganzen „civilisirten" Welt vorhanden ist. Die höchste Sterblichkeit haben die grossen Städte. Von den Ursachen unterscheidet er unvermeidliche (Frühgeburt, angeborene Defekte, angeborene Erkrankungen) und vermeidbare (ungesunde Wohnungen, schlechte Gewohnheiten der Eltern, Armuth, Lohnarbeit der Mutter, freiwilliges oder unfreiwilliges Aufgeben des Stillens, Unvermögen zu stillen). Die hohe Sterblichkeit gewinnt noch an Wichtigkeit durch die in England deutliche Abnahme der Geburten. Gegen viele Umstände sind wir machtlos (ungeeignete Ehen, Heirath kranker Menschen untereinander). Aber es kann doch vielerlei geschehen. Er verlangt Wöchnerinnenschutz bei Industriearbeiterinnen, Aufklärung der jungen Mütter über Ernährung und Pflege des Säuglings durch besonders vorgebildete weibliche Personen, Ueberwachung der Kinder. In Salford haben diese Maassnahmen bereits zu günstigen Ergebnissen geführt. Nothwendig ist jetzt die Eröffnung von Milchküchen und Krippen. Jardine kann als Geburthelfer nicht finden, dass an den neugeborenen Kindern eine Degeneration der Rasse zu bemerken sei. Das durchschnittliche Geburtgewicht hat sich nach seinen Erfahrungen seit 1866 nicht vermindert. Verschlechtert haben sich die hygieinischen Verhältnisse. Darauf beruht vielleicht die grosse Zunahme der rhachitischen Becken, die er beobachtet hat. Die Kinder der Frauen mit verengtem Becken waren gesund, zeigten keine Spuren von angeborener Rhachitis. Eine Besserung kann nur erzielt werden durch bessere Ernährung der Säuglinge. Von Milchküchen hält er nicht viel. Er will die Nahrung im Hause zubereitet wissen. Barcley Ness hält die Säuglingsterblichkeit in Glasgow im Vergleiche zu anderen Grossstädten für nicht übermässig hoch. Am grössten ist sie im 1. Monate. Dann folgt eine stufenmässige Abnahme mit Ausnahme des 8. Monates. Diese Erscheinung bezieht Ness merkwürdiger Weise auf die Zahnung. Es muss vor Allem die Sterblichkeit im 1. Monate herabgemindert werden. Er geht auf die in Betracht kommenden Verhältnisse ein, wiederholt aber nur Altbekanntes.

Brückner (Dresden).

162. **Bemerkungen zur Ziehkinderfürsorge;** von Dr. Effler. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 526. 1904.)

Es ist das grosse Verdienst Taube's, dass er mit Nachdruck die Ueberwachung der Ziehkinder durch Aerzte und durch besoldete Helferinnen verlangt hat. In manchen Städten ist dieser Forderung genügt. Aber es bedarf unbedingt einer landesgesetzlichen Regelung der ganzen Sache. Es darf nicht dem freien Ermessen der Polizei oder der Gemeinde überlassen werden, in welcher Form sie die Ueberwachung ausüben lässt. Eine Aufsicht durch die Polizei oder die beamteten Aerzte ist, wie die Erfahrung lehrt, unzulänglich. In Danzig wurde 1902 eine Organisation nach den von Taube aufgestellten Grundsätzen geschaffen. Die Sterblichkeit war dort eine sehr hohe; sie schwankte 1895 bis 1903 bei den unehelichen Säuglingen zwischen 33.3 und 47.2%. Es wurden nun bis zum 1. April 1904 alle Ziehkinder bis zum 2. Jahre, von da an bis zum 6. Jahre einer regelmässigen Aufsicht unterworfen. Die Stadt wurde in 6 Bezirke getheilt, die von je einer besoldeten, durch besondere Curse vorbereiteten Helferin versorgt werden. Diese hat jedes ihr unterstellte Kind sofort nach der Geburt, bis zum 9. Monate wenigstens 2mal wöchentlich, dann 1mal monatlich, im 2. Jahre 1mal vierteljährlich zu besuchen. In Krankheitfällen hat sie die Ausführung der ärztlichen Vorschriften zu überwachen. Ihre Besuche werden in einem Controlbuche vermerkt. Ueber jedes Kind wird ein Personalbogen geführt mit Bemerkungen über Gesundheitzustand, Reinlichkeit, Bekleidung, Beschaffenheit des Schlafraumes, der Wohnung u. s. w. Hier sind auch besondere Fragen des Arztes über Herkunft und Aufbewahrung der Milch zu beantworten. Ueber die Ziehmutter wird ebenfalls ein Buch geführt mit Notizen über die Wohnung, Sauberkeit u. s. w. Die Ziehmütter werden durch die Helferinnen und den Ziehkinderarzt unter Beihülfe einer von der westpreussischen Aerztekammer herausgegebenen Anweisung über die Ernährung und Pflege des Säuglings unterrichtet. Der Ziehkinderarzt hat alle Wohnungen, in denen sich uneheliche Kinder befinden, zu beaufsichtigen, alle Säuglinge 1mal monatlich, die älteren Kinder jedes Vierteljahr zu untersuchen, und zwar in 11 über die Stadt vertheilten Schulräumen. Die Mütter, die ihre Kinder bei sich haben, können zur Besichtigung nicht gezwungen werden, lassen sich aber durch die vorgenommenen Wägungen meist bestimmen, zu kommen. Die erkrankten Kinder werden in einer Poliklinik behandelt. Die Sterblichkeit der überwachten Kinder stellte sich 1903 auf 27.2%, während diejenige der ehelichen 22.9% betrug. Die ganze Einrichtung hat sich nach jeder Richtung hin auf's Beste bewährt. Das Material wurde auch noch benutzt zur Auswahl von Ammen, wobei darauf gehalten wurde, dass den unehelichen Säuglingen die Brust erhalten blieb. Sehr schwächliche oder kranke Ziehkinder wurden Frauen in Pflege gegeben, die ihr eigenes Kind stillten und das Ziehkind mit anlegten. Hiermit wurden sehr gute Erfolge erzielt.

Brückner (Dresden).

C. Bücheranzeigen.

1. **Allgemeine Anatomie und Physiologie des Nervensystems;** von Albrecht Bethe in Strassburg i. E. Leipzig 1903. Georg Thieme. Gr. 8. 487 S. (11 Mk. 50 Pf.)

Das Werk enthält neben einer kurzen Darstellung früherer Forschungsergebnisse B.'s eine solche Fülle neuer und wichtiger Befunde, dass eine auch nur annähernd vollständige Besprechung an dieser Stelle unmöglich ist. Auch kann um so mehr davon Abstand genommen werden, als die anerkannte Bedeutung B.'s das eingehende Studium seiner bis zu einem gewissen Abschlusse gebrachten langjährigen Untersuchungen jedem Neurologen und Psychiater zur Pflicht macht. Eine Kritik der zahlreichen Versuche und Deutungen kann zur Zeit nur mit grösster Reserve erfolgen, muss vielmehr abhängig gemacht werden von der sorgfältigen Nachprüfung der Methoden und Versuchsreihen bei strikter Innehaltung der von B. geforderten Bedingungen. Die glänzende Technik B.'s in der Vervollkommnung, bez. Neuschaffung histologischer Färbemethoden und die ausserordentlich sorgfältige Anlage und Durchführung der Experimente machen es wahrscheinlich, dass die Hauptergebnisse der Arbeit einer kritischen Nachprüfung standhalten werden. Die geistreiche Deutung der Präparate und Versuchsergebnisse durch B. verdient Anerkennung, ebenso das freimüthige Bekenntniss, dass in zahlreichen Einzelheiten eine andere Auslegung denkbar ist, ein Zugeständniss, das bei der enorm complicirten Natur des Stoffes nichts Beschämendes hat. Darstellung und Schreibweise sind anregend, vornehm der Ton, in dem gegnerische Ansichten widerlegt und erörtert werden.

R. Pfeiffer (Cassel).

2. **Ueber die körperlichen Aeusserungen psychischer Zustände.** *Weitere experimentelle Beiträge zur Lehre der Blutcirkulation in der Schädelhöhle des Menschen;* von H. Berger. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. IX u. 164 S. mit 1 Fig. im Text u. 1 Atlas von 18 Taf. (20 Mk.)

B. setzte seine Untersuchungen über die Blutcirkulation im Gehirn des Menschen unter verschiedenen psychischen Bedingungen an einem Pat. mit Schädelverletzung und Trepanation des rechten Scheitelbeines fort. Gestützt auf eine genaue und äusserst sorgfältige Anordnung und Durchführung der Versuche, gelangte er zu sehr interessanten Ergebnissen, die er am Schlusse der Arbeit zu einer Hypothese zusammenfasst, einer Verschmelzung der Gefühlstheorie Lehmann's mit der Verworn'schen Biogenhypothese. Das Maassgebende ist der Biotonus der Rindenzellen; die Gefässwirkungen sind nur sekundärer Natur und haben eine gewisse Intensität der cortikalen Stoffwechselvorgänge zur Voraussetzung. Lustbetonte Empfindungen bedingen Erweiterung der cortikalen Gefässe, ebenso psychische Arbeit und Concentration der Aufmerksamkeit, bei Schreck und unlustbetonten Empfindungen tritt Contraktion der Gefässe ein. Die Gefässweite hängt ab von den mit den Gefühlsvorgängen verbundenen cortikalen Processen.

R. Pfeiffer (Cassel).

3. **Les centres nerveux. Physiopathologie clinique;** par J. Grasset. Paris 1905. J. B. Baillière et fils. 8. 744 pp. avec 60 figg. et 26 pl. (12 Frcs.)

Die Grundidee dieses Werkes ist schon in früheren Arbeiten Gr.'s zum Ausdrucke gebracht worden. Gr., durchdrungen von der Anschauung, dass in der Klinik das anatomische Denken zurücktreten, das physiologische Studium des Kranken maassgeben müsse, sucht eine klinische Physiopathologie zu begründen. Die Einheit eines funktionellen Apparates wird nicht diktirt durch anatomische Principien, d. h. durch die topographische Lage der Organe und ihre geographischen Beziehungen, basirt vielmehr auf seiner Funktion und seinem cortikalen Centrum. In Uebereinstimmung mit diesem Leitprincip steht die Gliederung des Stoffes. Gr. beschreibt den nervösen Centralapparat der allgemeinen Motilität und Sensibilität, der Orientirung und des Gleichgewichtes, der Sprache und des Gesichtsinnes. Capitel V schildert den nervösen Centralapparat des Gehörs, Geruches und Geschmackes, das Schlusscapitel die centrale Innervation der Cirkulation, Sekretion, Ernährung, Digestion und Respiration. Jeder einzelne Abschnitt wird eingeleitet durch ausführliche Angaben über die klinische Anatomie und Physiologie und geschlossen mit der Darstellung der diagnostischen Anhaltepunkte zur Erkennung des Sitzes der Läsion bei den verschiedenen Erkrankungen des einzelnen Apparates. Der richtige Kern der Lehre Gr.'s ist anzuerkennen, allein das Fundament reicht zur Zeit nicht aus, um darauf ein sicheres Lehrgelände zu errichten. Ueber die schwerwiegenden Einwände, die sich gegen seine Theorie machen lassen, setzt sich Gr. mit stellenweise geradezu frappirender Leichtigkeit hinweg und deutet andererseits Thatsachen gewaltsam zu Gunsten seiner Hypothese.

Das Buch ist anziehend geschrieben und bringt namentlich im diagnostischen Theile zahlreiche werthvolle Anregungen. Anerkennung verdient die überaus sorgfältige Berücksichtigung der Literatur.

R. Pfeiffer (Cassel).

4. **Geruchsorgan (Organon olfactus) und Geschmacksorgan.** *Mit Benutzung einiger Vorarbeiten von M. v. Brunn;* von Prof. Dr. E. Kallius in Göttingen. Jena 1905. Gust. Fischer. Gr. 8. 155 S. mit 110 Abbild. im Text. (6 Mk. 40 Pf.)

Die Abhandlung bildet den 2. Theil der 1. Abtheilung des 5. Bandes des von K. v. Bardeleben herausgegebenen Handbuches der Anatomie des Menschen. K. giebt zunächst eine mit zahlreichen guten Abbildungen versehene Beschreibung des *Geruchorgans;* die äussere Nase, das Skelet der äusseren Nase, die Form der Nasenhöhle und die makroskopischen Verhältnisse der Nasenschleimhaut, der Bau der Nasenschleimhaut, sowie die Entwickelung der Nase mit Nebenhöhlen werden nach einander ausführlich besprochen. Beim *Geschmacksorgane* ist es namentlich der feinere Bau der Geschmacksknospen und deren Entwickelung und vergleichende Anatomie, die eingehend gewürdigt werden. Jedem Abschnitte ist ein ausführliches Literaturverzeichniss beigegeben.

Den bisher erschienenen 12 Lieferungen des anatomischen Handbuches schliesst sich diese 13. Lieferung auf's Würdigste an. Die äussere Ausstattung ist die gewohnte vortreffliche des Fischer'schen Verlages. P. Wagner (Leipzig).

5. **Die Ehrlich'sche Seitenkettentheorie und ihre Bedeutung für die medicinischen Wissenschaften;** von P. Roemer. Wien 1904. Alfred Hölder. Gr. 8. 455 S. (8 Mk. 60 Pf.)

Das ausgezeichnete Buch, dem ein empfehlendes Vorwort von Ehrlich selbst beigegeben ist, entspricht einem wirklichen Bedürfnisse. Es giebt nicht nur eine klare Darstellung des ganzen gegenwärtigen Standes der Seitenkettentheorie, sondern es bringt eine Fülle neuer Gedanken und Anregungen für weiteres Forschen, so dass es für Alle, die auf diesem Gebiete thätig sind, nicht blos für Bakteriologen, sondern für Vertreter aller medicinischen Disciplinen unentbehrlich ist und auch zur Einführung in das Studium der Seitenkettentheorie vortrefflich geeignet ist. In den einzelnen Theilen des Werkes bespricht R. die Seitenkettentheorie auf dem Gebiete der Antitoxinforschung, in der Hämolysinforschung, auf dem Gebiete der Bakterienimmunität; die übrigen Cytotoxine, die Agglutinine, Präcipitine und deren Bedeutung für die gerichtliche Medicin; die Bedeutung der Seitenkettentheorie für die innere Medicin, Gynäkologie, Physiologie und Ophthalmologie. Am Schlusse ist ein nach Jahrgängen geordnetes, 48 Seiten umfassendes Literaturverzeichniss beigegeben. Für die künftigen Auflagen, die wir dem Buche wünschen, wäre es wünschenswerth, wenn ausser einem alphabetischen Sachregister die bekannten schematischen Zeichnungen Ehrlich's beigegeben würden.

Walz (Stuttgart).

6. **Die Entstehung des Carcinoms;** von Dr. H. Ribbert in Göttingen. Bonn 1905. Friedr. Cohen. Gr. 8. 55 S. (1 Mk.)

In diesem zweiten, der Reihe seiner Abhandlungen aus dem Gebiete der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie angehörenden Hefte erörtert R. mit der ihm eigenen frischen und klaren Weise das interessante Problem der Carcinomätiologie. Nach seinen Anschauungen gestaltet sich die Genese des Krebses folgendermaassen:

Alle Geschwülste entstehen aus abgesprengten, isolirten, ausgeschalteten Keimen; das Carcinom also aus Epithelien, die den Zusammenhang mit dem normalen Gewebe verloren haben. Die Ausschaltung des Epithels erfolgt auf Grund einer subepithelialen, entzündlich-zelligen Umwandlung des Bindegewebes. Sie ermöglicht dem Epithel, nach Art der Drüsenbildung in die Tiefe zu wachsen. Aber die veränderte Bindesubstanz geht nicht die typische organische Verbindung mit dem Epithel ein. Daher wächst dieses dauernd, verliert mehr und mehr seinen funktionellen Zusammenhang mit dem Ursprungsgewebe und schaltet sich so selbst aus. Dadurch erst gewinnt es die volle Fähigkeit, nun auch in unverändertes Bindegewebe und in alle anderen Theile hineinzudringen.

Diese Art der Genese macht uns die ausserordentlich lange, über Jahre sich erstreckende, von keinem anderen Standpunkte in gleicher Weise verständliche Entwickelung des Carcinoms begreiflich. Nur ganz allmählich dringt das Epithel in das sich umwandelnde Bindegewebe ein, und nicht minder langsam erfährt es seine Ausschaltung.

Begünstigend für die Genese ist in einer noch genauer festzustellenden Zahl von Fällen das Vorhandensein von Gewebskeimen, die in der Embryonalzeit oder später abgesprengt wurden, sowie ferner in den übrigen Fällen die entweder im Ausgangsepithel schon vorhandene oder sekundär durch Rückschlag zu Stande kommende geringere Differenzirung der Epithelien und die Einwirkung der in dem ausgeschalteten Epithel erzeugten Stoffwechselprodukte auf die Umgebung.

Noesske (Kiel).

7. **Lehrbuch der inneren Medicin;** herausgegeben von Prof. J. v. Mering. 3. verbesserte u. vermehrte Auflage. Jena 1905. Gustav Fischer. Gr. 8. XIII u. 1183 S. (12 Mk. 50 Pf.)

Bei der Besprechung der 1. Auflage (Jahrbb. CCLXXII. p. 221) sagten wir: dieses Buch wird viel gekauft werden, und das ist eingetroffen. Innerhalb dreier Jahre sind 2 starke Auflagen vergriffen worden. In der gesammten Anordnung ist nicht viel geändert worden; die Bearbeiter der einzelnen Abschnitte sind dieselben geblieben. Seit der 2. Auflage hat das Buch ein gutes Register. Die Seitenüberschriften lassen immer noch viel zu wünschen übrig. Scrofulose und adenoide Vegetationen des

Digitized by Google

Nasenrachenraumes stehen auch dieses Mal bei den Krankheiten der Bewegungsorgane. — Wegen der besonderen Vorzüge, die das Buch hat, verweisen wir auf unsere erste Anzeige. Dippe.

8. **Die ansteckenden Krankheiten (Typhus, Cholera, Tuberkulose, Diphtheritis u. s. w.) und die Mittel zu ihrer Verhütung;** von San.-Rath Dr. Hugo Weber. [Med. Volksbücherei Heft 17.] Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. 19 S. (30 Pf.)

Alle Infektionkrankheiten werden durch Spaltpilze hervorgerufen, die zu den kleinsten und einfachsten aller existirenden Lebewesen gehören. Diese Keime haben entweder kugelige, cylindrische oder gekrümmte Gestalt und heissen daher entweder Kokken, Bacillen oder Spirochaeten. Sie sind echte Schmarotzer, die auf fremde Kosten ihr Dasein fristen. Sie vermehren sich durch Theilung in Gestalt von Körnern, die man Sporen nennt und die ausserordentlich widerstandfähig gegen hohe Grade von Kälte und Wärme sind und viele Jahre ihre Keimfähigkeit bewahren können, ehe sie wieder zu Bakterien auswachsen. Jede Infektionkrankheit hat ihren specifischen Erreger, die man, soweit sie bekannt sind, künstlich züchten kann. Aus diesen Reinculturen hat man nun schützende und heilende Sera herzustellen gesucht. Die Schutzpockenimpfung ist bekannt, bei Typhus und vor Allem Diphtherie (v. Behring) sind die Erfolge mit dem zugehörigen Serum unbestreitbar, während das Tuberkulin von Koch seinen Zweck leider nicht in dem erwarteten Maasse erfüllt hat. Die Lungenschwindsucht, die fast alle Menschen befällt und der $^1/_3$ mit dem Tode verfällt, wird ein kräftiger Körper durch eigene Kraft überwinden. Man soll sich nicht von übertriebener Bacillenfurcht niederdrücken lassen.

Das Heftchen, das in verständiger und verständlicher Form geschrieben ist, soll den Zweck erfüllen, dem Laien einen Blick in die Werkstätte des Arztes thun zu lassen. Denn es ist bei drohender Gefahr eine dringende Nothwendigkeit, dass Laien und Aerzte Hand in Hand miteinander gehen.

Neumann (Leipzig).

9. **Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind.** Wissenschaftlich und gemeinverständlich dargestellt von Prof. Dr. Ph. Biedert. 5. Aufl. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. 271 S. (6 Mk. 40 Pf.)

Das B.'sche bekannte und beliebte Buch zeigt in der neuen Auflage, die zur Genugthuung des verdienten Vfs. nach verhältnissmässig kurzer Zeit nöthig wurde, keine principiellen Aenderungen. B. hat wiederum das neu Hinzugekommene dem Buche einverleibt und mit den von ihm vertretenen Grundsätzen zu vereinbaren gesucht, nicht immer ohne einen gewissen Zwang. Durch Vergrösserung des Formates hat der Verleger eine weitere Zunahme des Umfanges vermieden.

Brückner (Dresden).

10. **Zur Casuistik der trophischen Störungen bei Hirntumoren;** von Dr. A. Götzl und Dr. J. Erdheim. Wien u. Leipzig 1904. Wilhelm Braumüller. 8. 32 S. mit 3 Fig. im Texte.

G. und E. geben ausführlich die Krankengeschichte und den Sektionbefund eines 24jähr. Mannes wieder, der bei fehlender erblicher Belastung an Diabetes insipidus erkrankte.

Dabei stellten sich psychische Störungen (Schlaflosigkeit und Appetitlosigkeit), trophische Störungen (Ausfall der Scham- und Achselhaare) und Sehstörungen ein (bitemporale Hemianopsie, schliesslich einseitige Amaurose). Hierauf folgte ein Stadium schwerer psychischer Veränderungen in Form einer Dementia acuta mit starker Beeinträchtigung der Merkfähigkeit und Erinnerungsfähigkeit für die letzte Zeit, sowie Desorientirtheit (Korsakoff'sche Psychose). Nun stellte sich allgemeiner Verfall ein. Schilddrüse und Hoden verkleinerten sich. Auf der Haut entwickelte sich ein pemphigusähnlicher Ausschlag. Der Tod erfolgte in Folge einer Pneumonie. Die anatomische Diagnose lautete: Tumor der Hirnbasis, der in beide Seitenventrikel und den vorderen Theil der 3. Kammer reichte. Hydrocephalus internus chronicus. Abplattung der Hirnwindungen. Bronchopneumonie. Histologisch handelte es sich um ein Carcinom, von dem es unentschieden blieb, ob es sich aus dem Ventrikelependym oder aus der Hypophysis entwickelt hatte. Die Schilddrüse bot das Bild einer Colloidstruma mit deutlichen Zeichen eines sich vollziehenden Gewebeabbaues dar. Die Hypophyse war durch den Druck der Geschwulst abgeplattet und vielleicht dadurch in ihrer Funktion beeinträchtigt. Dafür sprach die geringe Grösse der granulirten Zellen. An den Hoden bestand Atrophie und kleinzellige Infiltration des interstitiellen Gewebes.

Nach einer Analyse der klinischen Symptome kommen G. und E. zu der Ansicht, dass nur die bitemporale Hemianopsie und die Amaurose durch den anatomischen Befund befriedigend erklärt werden.

Brückner (Dresden).

11. **État mental de Beethoven;** par Fernand Vieille. Thèse de Paris 1905.

Der Vf. bespricht Beethoven's Leben und Werke in der Absicht, festzustellen, ob Beethoven pathologisch gewesen sei. Er finde „keine Spur einer degenerativen Psychose", und es sei somit dargethan, dass das Genie bei vollkommen normalem Geisteszustande vorkomme. Dabei weiss der Vf., dass Beethoven der Sohn eines Säufers war, dass er mit 25 Jahren an Sklerose beider Ohren, mit 31 Jahren an einem Herzleiden erkrankt ist, er kennt seine Ueberschwenglichkeit, seine maasslose Heftigkeit, seine sonstigen Wunderlichkeiten. Natürlich von einer „Psychose" im gemeinen Sinne war keine Rede, aber pathologisch war Beethoven in hohem Grade, geradezu ein Schulfall für geniale Begabung auf Grund der Entartung. Sollte noch Jemand zweifeln, so würde ein Blick auf den Schädel Beethoven's ihn ohne Weiteres überzeugen. In solchen Fällen läuft es auf einen Wortstreit hinaus. Der Vf. und seine Gesinnungsgenossen sehen in

der Entartung etwas durchaus Heilloses und glauben, ein Entarteter müsse ein ganz verkommener Mensch sein, vergessen, dass etwas vom ästhetischen Standpunkte aus erfreulich und vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus zugleich fehlerhaft sein kann. Möbius.

12. **Die sexuelle Frage;** von Prof. Aug. Forel. München 1905. E. Reinhardt. Gr. 8. VIII u. 587 S. mit 4 Tafeln. (8 Mk.)

F. nennt sein Buch „eine naturwissenschaftliche, psychologische und sociologische Studie für Gebildete", beabsichtigt also eine Wirkung auf weite Kreise. Es ist kaum möglich, eine Uebersicht über den Inhalt des dicken Buches zu geben, es werden, kurz gesagt, alle Fragen besprochen, die auf das geschlechtliche Leben Beziehung haben: Befruchtung und Entwickelung des Eies, Geschlechtstrieb, Begattung, Liebe, Unterschiede der Geschlechter, Eheverhältnisse (nach Westermarck), Prostitution, krankhafte Erscheinungen im Geschlechtsleben, Beziehungen zu Religion, Moral, Recht u. s. w. u. s. w. Im Allgemeinen kann man sich an F.'s redlicher und entschiedener Art erfreuen, überall tritt er für Reformen im Sinne der Vernunft ein und meistens trifft er wohl auch das Rechte. Vielleicht überschätzt er manchmal die Vernunft und unterschätzt die Macht der realen Unvernunft. Oft erinnert er an Aug. Comte, der ihn offenbar stark beeinflusst hat. Manchmal erheben sich Bedenken, so bei F.'s Eifern im Sinne der Abolitionisten, bei seiner Schwärmerei für „Gleichberechtigung" der Geschlechter. Einzelnes ist geradezu wunderlich, so die Psychologie der Geschlechter: die Intelligenz des Mannes sei grösser, die Gefühle der Geschlechter seien anders, aber etwa gleich stark, der Wille jedoch des Weibes sei stärker (weil es im Hause consequent seinen Willen durchsetzt)! Immerhin dürfen solche Seltsamkeiten am Ganzen nicht irre machen und können nicht hindern, dass F.'s Buch als ein vortreffliches Werk zu empfehlen ist. Leider bemerkt man an manchen sprachlichen Ifärten, dass Deutsch eigentlich nicht F.'s Muttersprache ist (z. B. das entsetzliche „verunmöglichen"!), das liesse sich bei einer neuen Auflage leicht ausgleichen. Möbius.

13. **Die Krankheiten der Frauen.** *Für Aerzte und Studirende;* dargestellt von Prof. Heinrich Fritsch in Bonn. [Samml. med. Lehrbücher I.] 11. vielfach verbesserte Aufl. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. XII u. 662 S. mit 325 theilweise farbigen Abbildungen. (14 Mk. 60 Pf.)

Seit dem Erscheinen der 10. Auflage sind kaum 4 Jahre vergangen und schon liegt wieder eine neue Auflage des Fr.'schen Lehrbuches vor, dessen grosse Vorzüge *Ref.* bei dem Erscheinen der früheren Auflagen bereits des Oefteren (Jahrbb. CCLII. p. 216; CCLVIII. p. 218; CCLXVII. p. 109; CCLXXIV. p. 107) hervorgehoben hat.

Ref. kann dem früher Gesagten wenig hinzufügen. Die ganze Disposition des Lehrbuches ist dieselbe geblieben. Alles wichtige Neue hat Berücksichtigung gefunden und ist den einzelnen Capiteln eingefügt worden; ausserdem hat Fr. die 11. Auflage mit einer grossen Zahl neuer Abbildungen bereichert, die hauptsächlich anatomische Verhältnisse erläutern.

So wird die vorliegende neue Auflage des vortrefflichen Lehrbuches bei Studirenden, Aerzten und Gynäkologen sicher in demselben Maasse den wohlverdienten Beifall finden, wie er auch den früheren Auflagen zu Theil geworden ist. Die Ausstattung des Werkes ist vorzüglich.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

14. **Belastungslagerung.** *Grundzüge einer nicht operativen Behandlung chronisch-entzündlicher Frauenkrankheiten und ihrer Folgezustände;* von Dr. Ludwig Pincus in Danzig. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 152 S. mit 25 Abbildungen. (3 Mk. 60 Pf.)

Die Belastungslagerung soll nach P.'s Erfahrungen hauptsächlich bei parametritischen Exsudaten, pelviocellulitischen Processen, Exsudaten im Douglas'schen Raume und bei Erkrankungen der Adnexe und der Beckenserosa zur Anwendung kommen.

P. hat sich um die Ausbildung dieser Behandlungsweise ein besonderes Verdienst erworben und ist in einer Reihe von Abhandlungen (vgl. Jahrbb. CCLX. p. 155; CCLXXVI. p. 180) für deren Gebrauch eingetreten. In der vorliegenden Monographie giebt er nun eine zusammenfassende Schilderung der Methode und bespricht deren Technik, Heilfaktoren, Indikationen und Contraindikationen in eingehendster Weise. Die Belastungslagerung hat sich im Laufe der Jahre das Bürgerrecht in der gynäkologischen Therapie erworben und wird sicher immer häufiger angewandt werden, zumal mit ihr noch Erfolge in Fällen zu erreichen sind, die jeder anderen Behandlung getrotzt haben. Das Studium der P.'schen Abhandlung ist deshalb nicht nur dem Gynäkologen, sondern auch dem allgemein praktizirenden Arzte zu empfehlen.

Dem neuen Verfahren wird von so vielen Seiten Interesse entgegengebracht, dass P.'s Literaturverzeichniss nicht weniger als 161 einzelne Abhandlungen aufzählen kann, die sich mit dem Verfahren beschäftigen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

15. **Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen;** von Prof. Dr. Herm. Schlesinger in Wien. 3. Theil. Jena 1905. Gust. Fischer. Kl. 8. 300 S. (9 Mk.)

Von dem Schl.'schen Buche, dessen beide ersten Theile in den Jahrbüchern bereits kurz besprochen worden sind, ist jetzt der Schlusstheil

erschienen. Er enthält die Krankheiten des Verdauungstractus, die Krankheiten des Darmes und des Peritonaeum. Hieran schliesst sich ein Capitel über die Indikationen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, sowie ein Weiteres über Operationen bei Diabetes mellitus. Den Schluss des Buches bildet ein von J. Schnitzler bearbeiteter Abschnitt: Beeinflussung des Organismus durch operative Eingriffe.

Wir können das gut ausgestattete Werk, von dem auch bereits eine französische Uebersetzung vorliegt, bestens empfehlen.

P. Wagner (Leipzig).

16. **Ergebnisse von 240 operirten Lupusfällen, nebst Bemerkungen zur modernen Lupusbehandlung;** von Dr. L. Spitzer u. Dr. A. Jungmann. Wien 1905. S. Šafář. 8. 206 S. mit 63 Abbild. (6 Mk. 50 Pf.)

Das von Sp. und J. bearbeitete Material entstammt der Lang'schen Hautklinik in Wien. In einer 1898 erschienenen Monographie über die *operative Behandlung des Lupus* hat Lang auf Grund von 52 Fällen dargelegt, dass die kunstgerecht ausgeführte Exstirpation mit nachfolgender Plastik thatsächlich ein radikales Heilverfahren des Lupus vulgaris darstellt. Seit jener Zeit ist die Zahl der operativ behandelten Kranken auf 240 angewachsen; die einzelnen Krankengeschichten werden von Sp. und J. mehr oder weniger ausführlich mitgetheilt und vielfach auch durch Abbildungen vor und nach der Operation erläutert. Als Grunderforderniss für die Exstirpation muss nach Lang die zuverlässige Umgrenzbarkeit des Krankeu gelten und die Möglichkeit, den gesetzten Defekt in kosmetisch und funktionell befriedigender Weise zu decken. Demgemäss gewährt dieses Verfahren bei Lupus der Schleimhäute, insbesondere der Nase, nicht mehr die Gewähr eines radikalen Vorgehens. Vorläufig sind blos die Exstirpation und die Anwendung der chemischen Strahlen nach Finsen als radikale Behandlung des Lupus erprobt, denn für beide Methoden legen hunderte von Lupusheilungen Zeugniss ab. Den *Röntgenerfolgen* gegenüber spricht sich Lang noch sehr zurückhaltend aus.

Das gut ausgestattete Buch enthält eine sehr interessante Casuistik, die eines eingehenden Studium werth ist. P. Wagner (Leipzig).

17. **Archiv für sociale Medicin und Hygiene;** herausgegeben von M. Fürst und K. Jaffé. 1. Bd., 1. Heft. Leipzig 1904. F. C. W. Vogel. (Erscheint in zwanglosen Heften zu je 3 Mk.)

Unter dem neuen Namen erscheint nach Uebergang in den neuen Verlag die frühere Mon.-Schr. für sociale Medicin. Die Tendenz ist die alte, auf der einen Seite in ärztlichen Kreisen das Interesse für die allgemeinen socialen Aufgaben zu wecken und zu kräftigen, andererseits den Nichtärzten vorzuführen, was innerhalb der ärztlichen Wissenschaft und Praxis für die allgemeine Wohlfahrt und Gesundheit der breiten Massen geschieht. Das erste Heft enthält Aufsätze von Mombert, Die Verschlechterung der Ernährungsverhältnisse der Arbeiterklasse in den letzten Jahren. Fürst, Ueber die gesundheitliche Lage der im Aussendienst beschäftigten Eisenbahner (Führer und Schaffner). Seelmann, Neue Vorschläge für die Feststellung des Grades der Erwerbsunfähigkeit. Jaffé, Zur Schularztfrage in Hamburg. Haeberlin, Ferienjugendhort in Zürich-Oberstrass. Ausserdem enthält das Heft Vereinsnachrichten, Bücherbesprechungen, Referate, socialmedicinische Rundschau, Notizen, Bibliographie. Walz (Stuttgart).

18. **Militär und Volkshygiene;** von E. Weiss. Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. 8. 22 S. (50 Pf.)

W. betont den Werth einer hygieinischen Aufklärung des Volkes und empfiehlt, die Militärzeit zu einem Unterricht der Soldaten in den Grundlehren der Infektion, Desinfektion und Prophylaxe zu benutzen. Woltemas (Solingen).

19. **Zeitschrift für Eisenbahnhygiene.** Organ für das gesammte Eisenbahnsanitätswesen. Herausgegeben von H. Becker. 1. 1. 2. 1905.

Unter diesem Namen erscheint seit Januar 1905 in Klosterneuburg eine neue Zeitschrift, zunächst monatlich 1mal. Die beiden ersten Hefte bringen an Originalarbeiten: Die Aufgaben des Bahnarztes, von Schwechten; Das Rettungswesen bei den k. k. österr. Staatsbahnen, von v. Britto; Ueber die Unfallerkrankungen des Ohres und ihre Begutachtung, von Hammerschlag; Falsche Ansichten über den Stand und die Thätigkeit der Bahnärzte, von v. Csatáry; ferner Versammlungs- und Vereinsberichte, eine Zeitungs- und Bücherschau und kleinere Mittheilungen aus dem Gebiete der Eisenbahnhygieine.

Woltemas (Solingen).

20. **Leitfaden für Desinfektoren;** von Med.-Rath Dr. Hensgen. 2. veränderte Aufl. Berlin 1905. R. Schoetz. Kl. 8. 77 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die neue Auflage des 1901 zuerst erschienenen Leitfadens ist mehrfach verändert und durch Aufnahme der seither erlassenen Verordnungen ergänzt worden. Das Buch ist hauptsächlich auf die Verhältnisse des Regierungsbezirkes Arnsberg zugeschnitten. Woltemas (Solingen).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Digitized by Google

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 287. **1905.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Centralnervensystems in den Jahren 1903 und 1904.[1])

Von

Professor **L. Edinger** in Frankfurt a. M. und Dr. **A. Wallenberg** in Danzig.

V. Histologie der Rinde.

357) Ramón y Cajal, Studien über die Hirnrinde des Menschen. Heft 1. Leipzig 1903. Joh. Ambr. Barth.

358) Vogt, Oskar, Zur anatomischen Gliederung des Cortex cerebri. 5 Taf. u. 2 Fig. Journ. f. Psych. u. Neurol. II. 1903. (Nicht zum Referat geeignet.)

359) Brodmann, K., Beiträge zur histologischen Lokalisation der Grosshirnrinde. 3 Mittheilungen. Journ. f. Psych. u. Neurol. II—IV. 1903—1905.

360) Derselbe, Die Inseltypen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. p. 1332. 1905.

361) Hermanides, S. R., u. M. Köppen, Ueber die Furchen u. über den Bau der Grosshirnrinde bei den Lissencephalen, insbesondere über die Lokalisation des motorischen Centrums u. der Sehregion. Arch. f. Psych. XXXVII. 1904.

362) Farrar, Cl. B., On the motor cortex. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. 1903.

(Literarisch kritische Uebersicht, eigene controlirende Untersuchungen. Wesentlich Bestätigung der Ramón y Cajal'schen Befunde.)

363) Moorhead, T. G., A study of the cerebral cortex in a case of congenital absence of the left upper limb. 1 Taf. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XVII. 1903—1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

364) Schaffer, Karl, Ueber Markfasergehalt eines normalen u. eines paralytischen Gehirns. Neurol. Centr.-Bl. Nr. 17. 1903.

365) Brückner, E. L. F. S., Zur weiteren Kenntniss des Reichthums der Grosshirnrinde des Menschen an markhaltigen Nervenfasern. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 3. 1903.

366) Chatin, J., Les myélocytes du bulbe olfactif. Compt. rend. Acad. Sc. CXXXVII. 13. 1903.

367) Schlapp, M. G., The microscopic structure of cortical areas in man and some mammals. 4 Taf. Amer. Journ. of Anat. II. 2. 1902. (Vgl. die gleiche Arbeit deutsch im vor. Bericht.)

368) Turner, John, Notes on the minute structure of the human caudate nucleus and optic thalamus. Brain CIII. 1903. (Beschreibung einzelner Zellentypen. Golgi-Methode.)

369) Turner, John, Some new features in the intimate structure of the human cerebral cortex. 1 Taf. u. 1 Fig. Journ. of ment. Sc. 1903.

370) Wiedersheim, Bemerkungen zur Anatomie des menschlichen Ammonshorns. Anat. Anzeiger XXV. 1904.

371) Levi, Gius., A proposito della communicazione di *Wiedersheim:* „Ein Beitrag zur Kenntniss des menschlichen Ammonshornes." Anat. Anzeiger XXV. 1904.

(Nach Härtung in 4proc. Formollösung kann man am Ammonshorne nach Wiedersheim [370] leicht das Stratum lacunosum trennend die ganze dorsale und ventrale Alveusplatte ablösen. Der bleibende graue Kern zeigt mehrfache Kerben und Höcker, die Wiedersheim als Andeutungen kleiner Sulcgyri innerhalb der Ammonswindung auffasst.

Levi erinnert daran, dass C. Giacomini und auch Carthy diese Formation schon beschrieben haben.)

Ueber die wichtigen Arbeiten S. Ramón y Cajal's zur Rindenanatomie ist früher bereits berichtet worden. Es muss aber ausdrücklich hervorgehoben werden, dass das neue Handbuch des Autors zweifellos die vollkommenste Darstellung der Hirnrinde bringt, die wir bisher erhalten haben. Ohne Abbildungen ist das Wesentliche nicht wiederzugeben; die Grundlinien sind früher nach Erscheinen der entsprechenden Monographien bereits hier angezeigt worden. Man erkennt nun von Neuem wie überaus complicirt der Apparat ist, der hier vorliegt und dass unsere fortgeschrittene Technik, die auf dem kleinsten Raume schon ein Faser-

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 1.

gewirr aufdeckt, dessen Herkunft und dessen Weiterverlauf gar nicht zu ermitteln ist, hier täglich mehr Probleme aufgiebt als sie gelöst hat. Vermuthlich wird uns die hohe Kenntniss der Detailbilder, die jetzt möglich ist, erst dann viel nützen, um das Principielle zu finden, wenn einmal Ausfallbilder der Rindenstruktur so studirt werden, wie heute Ausfallbilder in den Faserbahnen.

Am leichtesten sind noch die Zellentypen in den einzelnen Regionen festzustellen. Das haben seit den Untersuchungen von Bevan Lewis, die unverdient in der Literatur vernachlässigt werden, viele gethan. Zuletzt namentlich S. Ramón y Cajal und dann Brodmann (359). Der Letztere, der grosse Paraffinschnitte vom Menschen studiren konnte, möchte folgende Typen im Schichtenbau vorschlagen:

I. Lamina zonalis (Molekularschicht der Autoren).
II. Lamina granularis externa (äussere Körnerschicht oder kleine gedrängte Pyramiden).
III. Lamina pyramidalis (vereinigt die Schichten der mittleren und grossen Pyramiden der Autoren).
IV. Lamina granularis interna (innere Körnerschicht oder Körnerformation Meynert's).
V. Lamina ganglionaris (tiefe, grosse Pyramiden der Autoren, Ganglienschicht nach Hammarberg, Lewis und Clarke).

Brodmann betont, dass beim Erwachsenen die vordere und die hintere Centralwindung verschieden gebaut sind. Nur die hintere hat eine Körnerschicht, ihr fehlen aber die nur in der vorderen vorhandenen Riesenpyramiden. Die Grenze liegt etwa in der Tiefe der Centralfurche. Diese Differenz der Struktur setzt sich über den Hirnrand weg in den Paracentrallappen fort, wo also von nun an ein Frontalabschnitt von einem Caudaltheile zu unterscheiden wäre. Die ideale Verlängerung der Centralfurche über die Hirnkante weg bis zum Sulcus calloso-marginalis bildet die Grenze beider Abtheilungen.

Der Calcarinatypus zeigt in Schicht 4, wo der Gennarische Streif liegt, eine dreifache Schichtung von einander abweichender Zellen und auch in Schicht 5 lassen sich mehrere Unterabtheilungen machen. Er erstreckt sich mit breiter Basis occipital endend als langgestrecktes Dreieck nach vorn, wo er mit dünner Spitze beiderseits die Wände der Fissura calcarina auskleidet. Bei 3 von 4 Gehirnen erreichte er etwas die Aussenseite des Gehirnes, bei einem lag er nur an der Medialseite. Der Uebergang in den Strukturtypus der Nachbarschaft erfolgt überall ganz plötzlich; die getheilten Schichten (s. o.) schliessen wieder zu den einfacheren des Grundtypus zusammen.

In der Ausdehnung dieser Studien auf Cercopitheeus, Macacus und Hapale wurde dann auch bei diesen Affen eine auffallend grosse Zahl durch ihre Zellenanordnung von einander abweichender Rindenregionen gefunden, die sich mit den Windungen zumeist nicht decken, bei Hapale natürlich ganz ohne Beziehung zu solchen sind. Ja, es handelt sich in den meisten Fällen um horizontal oder gar coronal die Hemisphäre umfassende Bänder, auch um Calotten, die dem Frontal- und Occipitalpole aufsitzen. Die Grenzen sind manchmal ganz scharf zwischen den einzelnen Typen. Irgend etwas, das an Rindenfelderung im Sinne von Flechsig erinnert, wurde nicht gefunden. Ein solches coronales Band verläuft von der Insel bis in den Gyrus calloso-marginalis medial, lateral den Fundus der Fissura centralis einnehmend.

Beim 8monat. Fötus lassen sich nach Brodmann (360) in der Insel mindestens 3 Areale unterscheiden, die später allerdings mehr und mehr verwaschen werden, ein frontales, ein dorso-caudales und ein ventrales Gebiet. Das letztere, das wohl in besonderer Beziehung zum Riechapparate steht [Retzius hat gezeigt, dass es sich hier um den Rest des Lobus pyriformis der Säuger handelt. *Ref.*], weicht am meisten von dem sonst nachweisbaren allgemeinen Rindentypus ab. Es bleibt auch mit dem Claustrum, das wohl nur eine Unterabtheilung der innersten Cortexschicht ist, in Zusammenhang.

Die Untersuchungen von Hermanides und Köppen (361) bestätigen, was längst Bevan Lewis, Nissl u. A. gefunden haben, dass auch bei Kaninchen, Ratte, Maus und Maulwurf an bestimmten Stellen bestimmte Rindentypen wechseln. Bei allen diesen Thieren konnten H. u. K. einen motorischen Typ, einen Typ der oberen Occipitalrinde, einen der Sehregion und einen der Riechrinde unterscheiden und sie benutzen wie Elliot Smith (320—327) gelegentlich das Verändern des Rindentypus zur Identificirung der einen oder anderen Furche (F. occipitalis, calcarina, rhinalis).

Noch immer besitzen wir nicht genügend ausreichende Kenntnisse vom Markfasergehalt der Rinde an verschiedenen Stellen des Gehirns. Es ist deshalb sehr zu begrüssen, dass neuerdings Schaffer (364) wieder das Gehirn eines 34jähr. in dieser Richtung genauer untersucht hat. Es geschah, weil er Vergleichspräparate für ein paralytisches Gehirn brauchte.

Noch ausführlicher und gleichzeitig ein Beitrag zur Ethnologie des Gehirns sind die sehr eingehenden und mühevollen Untersuchungen von Brückner (365), der an Schnitten durch ein Suaheligehirn auch zahlreiche Messungen der einzelnen Rindenschichten vornahm. Natürlich lassen sich die letzteren Untersuchungen nur als die Einleitung zu weiteren über die Gehirne der niederen Menschenrassen betrachten.

Turner (39. 369) beschreibt in der 1. und 2. Schicht der Grosshirnrinde und im Ammonshorn liegende dunkle Zellen, die er für Schaltzellen zwischen zu- und abführenden Rindenbahnen hält. Sie sind viereckig, fünfeckig oder oval gestaltet und haben neuritenähnliche Protoplasmafortsätze, die zusammen mit den Neuritencollateralen der Pyramidenzellen pericelluläre Netze um die Pyramidenzellen bilden.

Stabkranz, Commissuren.

372) Vogt, C. u. O., Die Markreifung des Kindergehirns während der ersten 4 Lebensmonate u. ihre methodologische Bedeutung. [Neurobiologische Arbeiten. Herausgeg. von O. Vogt.] Bd. I. 2. Lief. 1. Mittheil. Jena 1904. — Dasselbe. Bd. II. Atlas 1. Theil. 1. Fortsetzung. Text. Tafel 1—124. Jena 1904.

(Schluss des im vorigen Berichte angezeigten Atlasses. Die Arbeit über die Markreifung bringt eine genaue Beschreibung der auf den Tafeln abgebildeten Schnitte. Da jede Zusammenfassung fehlt, ist es nicht möglich, zu sagen, was im Text oder den Abbildungen neu und was bereits bekannt ist. Hoffentlich setzen die Vff. uns hierzu später in die Lage.)

373) Biauchi, L., Su la dottrina di Flechsig de le zone percettivi e le zone associative. Istit. psich. e neuropatol. della R. Univers. di Napoli 1904.

374) Flechsig, P., Einige Bemerkungen über die Untersuchungsmethoden der Grosshirnrinde, insbesondere des Menschen. Aus d. Ber. d. mathemat.-phys. Klasse d. kon. Ges. d. Wiss. z. Leipzig. Jan. 1904.

375) Forli, V., Sulla mielinizzazione del lobo frontale. Anu. dell'Ist. Psich. della R. Univers. di Roma II. 1902—1903.

376) Flechsig, Paul, Weitere Mittheilungen über die entwickelungsgeschichtlichen (myelogenetischen) Felder in der menschlichen Grosshirnrinde. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 5. p. 202. 1903.

377) v. Bechterow, Ueber die Verbindungen der Hirnrinde mit dem Nucleus lenticularis. Wissensch. Versamml. d. Aerzte d. St. Petersburger Klinik f. Nerven- u. Geisteskranke. Sitzung vom 21. Sept. 1900. — Neurol. Centr.-Bl. p. 236. 1903.

(Es giebt Fasern zwischen Rinde und Schwanzkern. Sie verlaufen im Fasc. nuclei caudati. Degeneration derselben in einem Falle ausgedehnter Hemisphärenerweichung bis in den Schwanzkern hinein.)

378) Probst, M., Zur Kenntniss der Grosshirnfaserung u. der cerebralen Hemiplegie. 7 Taf. Aus d. Sitz.-Ber. d. kaiserl. Akad. d. Wiss. in Wien [mathemat.-naturwiss. Kl.] CXII. 3. 1903.

379) Redlich, E., Zur vergleichenden Anatomie der Associationssysteme des Gehirns der Säugethiere. Arb. a. d. neurol. Inst. an d. Wiener Univers. Heft 10. 1903.

380) Starokotlitzki, N., Das untere Längsbündel des menschlichen Grosshirns. Breslau 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

381a) Hösel, Ueber die Markreifung der sogen. Körperfühls-Sphäre u. der Riech- u. Sehstrahlung des Menschen. 2 Taf. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. p. 195. 1904.

381) v. Nissl-Mayendorf, Fasciculus longitudinalis inf. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVII. 1903.

382) Richter, A., Die Balkenstrahlung des menschlichen Gehirns nach frontalen Schnitten der rechten Hemisphäre einer 7 Jahre alten Schussverletzung. Mit 23 Abbild. Berlin 1903.

383) Banchi, Arturo, Studio anatomico di un cervello senza corpo calloso. Arch. di Anat. e di Embriol. III. 1904. — Siehe auch: Sperimentale LVIII. 1904.

384) Flashman, Froude J., External features of the brain of a microcephalic idiot showing absence of corpus callosum. Rep. from the pathol. labor. of the New South Wales Lunacy Dep. I. 1. 1903.

(Aeussere Formen eines balkenlosen Mikrocephalengehirnes.)

385) Arndt, M., u. F. Sklarek, Ueber Balkenmangel im menschlichen Gehirn. 2 Taf. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVII. 3. 1903. — Siehe vor. Bericht.

386) Smith, Elliot, Zuckerkandl on the phylogeny of the corpus callosum. Anat. Anzeiger XXIII. 1903.

387) Zuckerkandl, E., Die Rindenbündel des Alveus bei Beutelthieren. 3 Figg. Anatom. Anzeiger XXIII. 2 u. 3. p. 49. 1903.

388) Ranson, W., Retrograde degeneration in the corpus callosum of the white rat. Journ. of comp. Neurol. a. Psychol. XIV. 5; Sept. 1904.

(Histologisches über die Veränderungen in den Balkenfasern nach Anstechen und nach Durchtrennen. Kein präcises Resultat. Die verwendete Weigert'sche Methode ist hier ungenügend.)

389) Lo Monaco e G. Genuardi, Sulle degenerazioni consecutive all'asportazione della superficie interna del cervello. Arch. di Farmacol. sperim. e Sc. affini III. 1904. — Ann. med. navale X. 1904.

(Verletzungen des Gyrus marginalis und des Gyrus fornicatus (Hund) erzeugen Balkendegeneration. Solchen der ersteren Windung folgen ausserdem Degenerationen bis in das Rückenmark.)

390) Ziehen, Th., Der Faserverlauf des Gehirns von Galeopithecus volans. 6 Figg. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 4. p. 288. 1903.

391) Gehuchten, A. van, Contribution à l'étude des voies olfactives. Le Nevraxe VI. 1904.

392) Amabilino, B., Sulle prime vie olfactive. Riv. sper. di fren. XXIX. 1903.

(Hirnhalbsdurchschneidungen an Hunden und Kaninchen. Resultate der Marchi-Degeneration identisch mit den Lowenthal'schen und späteren.)

393) Probst, M., Ueber die Rinden-Sehhügelfasern des Riechfeldes, über das Gewölbe, die Zwinge, die Randbogenfasern, über die Schweifkernfaserung und über die Vertheilung der Pyramidenfasern im Pyramidenareal. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1903.

Ueber die Reihenfolge der Markscheidenentwickelung im Grosshirne ist in der Berichtzeit viel Neues beigebracht worden.

Wenn wir absehen von den Vogt'schen Arbeiten (372), die zunächst nur Material vorlegen, das ohne die führende Hand des Arbeiters selbst nicht zu übersehen ist, so sind es im Wesentlichen Arbeiten von Flechsig (374. 376) und seiner Schule, die während der Berichtzeit über die Markscheidenentwickelung uns belehrten. Flechsig hat anlässlich einer Londoner Conferenz zur Begründung gemeinsamer Hirnforschung die bisherigen Ergebnisse seiner Arbeit, eine Fülle neuer an grossem Materiale genau beobachteter Thatsachen, zusammengestellt. Es ist schwer, im Rahme eines kurzen Referates auch nur annähernd das wiederzugeben, was die durch Jahrzehnte gehende Arbeit dieses Forschers zu Tage gefördert hat. Wenn auch früher gelegentlich über das Eine oder das Andere berichtet worden ist, so wird es doch lohnen, nun, wo eine Uebersicht über das Ganze gegeben werden kann, das Wichtigste zusammenzustellen.

Die Markentwickelung im Grosshirn beginnt beim 34 cm-Foetus. Von da bis zur Geburt treten annähernd gleichzeitig in die Markscheidenbildung die primordialen myelogenetischen Rindenfelder, wirkliche Einheiten in dem Sinne, dass jedes einzelne ziemlich gleichzeitig sein Mark bekommt. Bald treten mehrere solche Primordinlen zu „Rindenzonen" zusammen. Zum Beispiel beginnt in den Centralwindungen zunächst das obere Drittel, dann folgt das mittlere, das untere hinkt erheblich nach. Noch später tritt das Mark auf im Fusse der ersten Stirnwindung. In der Zone des Gyrus Hippocampi beginnt der Uncus, etwas später folgt das Ammons-

horn mit dem Subiculum und erst zuletzt wird die Innenfläche des Temporalpoles markhaltig. Die normale Geburtzeit trennt den Entwickelungsprocess in 2 annähernd gleichgrosse Hälften. Gegen Ende des 4. Lebensmonates findet man alle unterscheidbaren Faserzüge im Wesentlichen markhaltig. Wirklich gröbere Bündel entstehen später nicht mehr. Natürlich geht, das haben schon Untersuchungen von Kaes gezeigt, die Markumscheidung noch Jahrzehnte weiter. Bis zur Zeit der Geburt werden der Reihenfolge nach die folgenden Felder markhaltig:

1) Lamina perforata anterior und Trigonum olfactorium,

2a) hintere Centralwindung und hinterer Abhang der vorderen Centralwindung, oberes Drittel, Lobulus paracentralis,

2b) mittleres Drittel der hinteren Centralwindung, später: der zugehörige convexe Abschnitt der vorderen Centralwindung (motorische Zone),

3) Septum pellucidum mit Bandelette diagonale Broca, primäres Cingulum Flechsig, corticopetale Fasern des Fornix inferior,

4a) Uncus (Gyrus Hippocampi), innere Riechwindung,

4b) Subiculum cornu Ammonis,

5) Lippen der Fissura calcarina, Polus occipitalis, Gyrus descendens, unteres Drittel der hinteren Centralwindung (2c und 5b),

6) Gyrus fornicatus, hintere Hälfte, untere Fläche, Fornix longus,

7a) Querwindung des Schläfenlappens,

7b) [?] hintere Windung der Insel, obere Hälfte,

8a) Pes gyri frontalis I,

8b) anstossender Theil des Gyrus fornicatus in ganzer Breite,

9) oberer Abschnitt des Cuneus,

10) Innenfläche des Polus temporalis,

11) Querwindung des Stirnlappens (Flechsig). Pars orbitalis der 3. Stirnwindung, äusserer Theil,

12) Gyrus subangularis (Flechsig),

Der weitere Fortschritt der Unmarkung vollzieht sich in folgender Ordnung:

13) der Gyrus supraangularis,

14) die erste Temporalwindung in ihrer ganzen Länge und der Uebergang der ersten zur zweiten Temporalwindung im vorderen Drittel des Schläfenlappens,

15a) der Gyrus fornicatus zwischen Feld 8b und Balkenknie,

15b) der angrenzende Abschnitt der ersten Stirnwindung; besonders an der Innenfläche,

16) die erste Parietalwindung hinter dem oberen Drittel der hinteren Centralwindung,

17) die Umgebung des Feldes Nr. 5 im Cuneus, Gyrus lingualis, die Umgebung des Polus occipitalis nach aussen (1. Occipitalwindung, mittlerer Abschnitt),

18a) der Fuss der 2. Stirnwindung,

18b) der Fuss der 3. Stirnwindung,

19) der Gyrus supramarginalis,

20) 3. Occipitalwindung, vordere Hälfte, angrenzende Abschnitte des Gyrus occipito-temporalis,

21) der hintere Abschnitt der ersten Parietalwindung neben, bez. vor Feld 9,

22) der grösste Theil der Insel vor dem Feld 7b mit Ausnahme eines basalen Abschnittes,

23) der Gyrus occipito-temporalis und eine angrenzende Fläche des Gyrus Hippocampi hinten.

Nach Unmarkung dieser Felder sind hauptsächlich (ausser dem basalen Inselfeld) noch 4 grössere, bez. grosse Zonen marklos:

a) eine innen meist im Gyrus fornicatus gelegene, zum Theil den Praecuneus bildende (33),

b) eine äussere parietale (34 und 24),

c) eine frontale (35 und 27),

d) eine temporale (36),

24) die 2. Occipitalwindung,

25) Gyrus fornicatus hinten unten (sehr klein),

26) die Umgebung der Felder 11 vorn und innen an der Basis des Stirnlappens, Gyrus rectus,

27) die dritte Frontalwindung, Mittelstück,

28) der Poltheil der ersten Stirnwindung,

29) der Rest des Gyrus supramarginalis,

30) die zweite Frontalwindung oben,

31) die Uebergangswindung von der zweiten Occipital- zur zweiten Temporalwindung oberhalb 12,

32) der untere Theil der Insel,

33) der Gyrus fornicatus im Bereich des Praecuneus,

34) Gyrus angularis,

35a) innere Fläche der ersten Stirnwindung, innere Abtheilung und anstossender Theil des Gyrus fornicatus,

35b) Gyrus frontalis II,

36) Temporalis II III, wobei Nr. 13—20 bei überreifen Früchten schon markhaltig sein können.

In jedem Lappen unterscheidet Flechsig nach der Zeit der Markscheidenbildung: Primordial-, Intermediär- und Terminalgebiet. In den Primordialgebieten endigen zunächst die „Primärsysteme", alles corticopetale Fasern aus subcortikalen Centren. „Diese subcortikalen Centren sind der Bulbus olfactorius (1, 4), der innere (7) und äussere (5) Kniehöcker und (2, 6 und 8) der Thalamus opticus, bez. Globus pallidus und hiernach sind Feld Nr. 1 und 4 Endstätten der Riechstrahlung, Nr. 5 der Seh- und Nr. 7 der Hörstrahlung, während 2 und 8 allem Anschein nach zu sensiblen Haut- und Muskel-(Gelenk-)Nerven in Beziehung stehen." Deshalb werden diese Felder von Fl. als primäre Sinnessphären bezeichnet. Die sich später unmarkenden Fasern, Sekundär- und Tertiärsysteme der Primordialgebiete, sind nicht in allen Feldern von der gleichen Beschaffenheit.

So entstehen z. B. aus der hinteren Centralwindung später die centrifugalen Pyramidenbahnen, in dritter Linie Balkenfasern, noch später horizontale Rindenfasern und Fibrae arcuatae und zuletzt mit entfernten Rindenbezirken in Verbindung tretende Bahnen.

Gegen Monakow, Vogt und Andere hält Fl. daran fest, *dass in jedem einzelnen myelogenetischen Felde zuerst die sensiblen und dann die motorischen Bahnen entstehen.* Abgesehen von der Pyramidenbahn treten überhaupt alle motorischen Bündel erst auf, wenn die Sinnesleitungen markhaltig geworden sind.

Wesentlich andere Verhältnisse in Bezug auf Reihenfolge der Faserentwickelung zeigen die nach der Geburt reifenden Rindenfelder. In den meisten entwickelu sich zuerst Balkenfasern. In einige wachsen kurze und lange Associationssysteme hinein; nur die Felder 13, 15a und 15b erhalten vor anderen Bahnen schon Stabkranzfasern. Schon die 4 letzten Primordialgebiete (9—12) lassen sich nicht ohne Weiteres unter den Begriff von Sinnessphären mehr bringen, ebenso 15a, 15b und 13. Es bilden also

die Felder 9—13 einen eigenartigen Typus autonomer Entwickelungsgebiete, ohne cortikopetale Projektionssysteme von bekannter Bedeutung, aber deshalb nicht ohne alle Projektionssysteme. Fl. stellt sie als zweite Gruppe der Primordialgebiete den die erste Gruppe bildenden primären Sinnessphären gegenüber.

Der Stabkranz ist selbst bei überreifen Neugeborenen noch bei Weitem nicht fertig entwickelt. Es sind noch marklos:

1) ein erheblicher Theil der sekundären Sehstrahlung (Flechsig), siehe unten.
2) der hintere obere Sehhügelstiel,
3) der vordere Sehhügelstiel (mittlere Etage),
4) die Tractus fronto-pontini (Arnold'sche Bündel),
5) die Tractus temporo-pontini (die Türk'schen Bündel des Hirnschenkelfusses),
6) ein Theil des Fornix inferior.

Die meisten dieser Faserzüge erhalten erst zwischen dem 2. und 4. Lebensmonate durchgehends Markscheiden, aber sie stehen nicht, wie man bei oberflächlicher Betrachtung denken könnte, zu späten Rindenfeldern in Beziehung, sondern trotz ihrer späten Entwickelung sämmtlich zu Primordialgebieten. Aus frühesten Primordialgebieten können später Rindenprojektionbündel hervorgehen.

In Bezug auf die übrigen Centren, die nicht Sinnessphären zugehören (Flechsig hat sie früher bekanntlich Associationsphären genannt), sind die Studien noch nicht hinreichend abgeschlossen, namentlich stehen noch Untersuchungen über die Randzonen und deren Centralgebiete aus.

Hiernach würden sich die sämmtlichen Rindenfelder eintheilen lassen in:

1) Primordialgebiete:
   a) primäre Sinnessphären,
   b) autonome Felder unbekannter Bedeutung.
2) Spätgebiete:
   a) zu 1a) und b) gehörige Felder (15a, 15b, 13, 14?),
   b) Randzonen } Associationcentren.
   c) Centralgebiete }

Alle primären Sinnessphären haben eine besondere Bauart der Rinde in Bezug auf Anordnung der Ganglienzellen und Nervenfasern zu Schichten und *nirgends gehen diese von Flechsig genauer beschriebenen Anordnungen über die durch die frühe Markbildung herausgehobenen primären Sinnessphären heraus.* Fl. hält das für von grundlegender Bedeutung für die Frage nach dem Umfange der Sinnessphären in der Rinde. Er erblickt hier Wiederholungen der peripherischen Sinnesflächen, ja die Uebereinstimmung bezieht sich nicht nur auf die erwähnten Struktureigenthümlichkeiten, sondern auch auf die Grössenfläche und die Ausstattung mit motorischen Apparaten. (Ganz wie bei den peripherischen Organen.) Er betrachtet nun die einzelnen Sphären mit ihren Ausstrahlungen genauer: Die Fasern, die sich aus den primären Seheentren in die Lippen der Fissura calcarina, den Gyrus descendens und einen dem Pol anliegenden Abschnitt der 3. Occipitalwindung entwickeln, nennt er *„primäre Sehstrahlung"*. Sie sind bis in die zweitunterste Rindenschicht als markhaltige Radiärfasern nachweisbar und treten nicht in den Vicq d'Azyr'schen Streifen ein.

Als *primäre Hörsphäre* betrachtet er die Querwindung des Schläfenlappens (ein Theil der ersten Schläfenwindung). Die Fasern stammen, wie Monakow zuerst gezeigt hat, aus dem inneren Kniehöcker; wo sie eindringen, ist die Rinde nun das Doppelte dicker, als an den benachbarten Gebieten. Es ist eine Grenze von linearer Schärfe da. Diese ermöglicht eine scharfe Trennung, obwohl sich der Rindentypus in der Hörsphäre (wie in der Tastsphäre) viel weniger scharf von dem Typus der Associationcentren unterscheidet. Ein motorisches System, das bald nach der primären Hörstrahlung markhaltig wird, ist nicht gefunden. Es ist aber sehr wahrscheinlich, dass die Querwindung und die Theile der 1. Temporalwindung zu einer spät entwickelten corticofugalen Leitung in Beziehung stehen, zum Tractus temporopontinus, der sich zur primären Hörsphäre so verhält wie die Pyramidenbahn sich zu den Centralwindungen verhalten. Die linke Hörstrahlung ist erheblich stärker als die rechte.

In die Centralwindungen treten von den Stammganglien her auswachsend 7 verschiedene Bündel ein. Die Bedeutung der einzelnen lässt sich noch nicht angeben, wohl aber weiss man seit Türk, dass die Zerstörung aller dieser Bahnen zusammen beim Austritte aus der inneren Kapsel totale Hemianästhesie zur Folge hat. *Die Centralzone steht also zur allgemeinen Körpersensibilität in enger Beziehung.* Erst in zweiter Linie entwickelt sich ausschliesslich aus den Centralwindungen und dem Lobulus paracentralis die Pyramidenbahn. Ueber die sehr interessanten Einzelheiten zur Entwickelung der Markfaserung an den einzelnen Theilen der Centralwindungen vergleiche man das Original. Auch hier tritt wieder hervor, dass die Leitungsbahnen sich felderweise entwickeln, die sensiblen zuerst, die motorischen später. Das gilt aber nur für jedes einzelne Rindenfeld, nicht für die Gesammtheit.

Was die Struktur der Rinde hier betrifft, so fehlen die Riesenpyramiden im grössten Theile der hinteren Centralwindungen, besonders an vielen Stellen, wo sich sensible Endverzweigungen in grösserer Menge finden. Vorhanden sind sie in der vorderen Centralwindung, in den Basen der 1., 2. und 3. Stirnwindung und dem Lobulus paracentralis. „Die hintere Centralwindung zeigt unter normalen Verhältnissen, d. h. wenn sie nicht durch ungewöhnliche Lage des Sulcus Rolandi und Sulcus interparietalis sehr schmal ausfällt, in einem Theile der Längenausdehnung 2 Zonen verschiedenen Baues, am vorderen Abhange und auf der Convexität dem sensiblen Plexus, auf dem hinteren Abhange ausschliesslich dem Associationssystem angehörige Elemente."

In der hippocampischen Zone entwickelt sich, bald nachdem der Tractus olfactorius markhaltig geworden ist, ein wichtiger Faserzug (System β des Uncus), der von der Innenfläche der Uncusrinde (nach Retzius wohl Rest des Lobus pyra-

midalis der Sänger [*Ref.* E.]) als mächtiges Fasersystem in das Mark des Subiculum und des Alveus eintritt, um im Ammonshorn zu enden. Hier berühren sich seine Fasern mit den Endverzweigungen eines frühreifen Bündels des Fornix, das aus der Lamina perforata anterior stammt (also wohl Zuckerkandl's Riechbündel [*Ref.* E.]). Das System β wird als Associationssystem des Ammonshorns aufgefasst. Ueber die weitere Entwickelung der Markbündel im Ammonshorn u. s. w. vergleiche das Original.

Im 2. Theile seiner Arbeit bespricht Fl. die Ergebnisse, die nun bezüglich der Rindenfaserung durch Verfolgung der Degenerationen bisher erhalten hat. Er untersucht die einzelnen Bündel, Pyramiden-Sehstrahlungen u. s. w., und zeigt, dass schon durch die Grösse der meist vorhandenen Läsionen eine genaue Kenntniss der End- oder Ursprungsfelder bisher gar nicht zu erlangen war.

Beispielsweise sind nach der Zerstörung der Centralwindungen, in denen die myelogenetische Methode ja bisher so viele Abtheilungen kennen gelehrt hat, mindestens 10 verschiedene auf- oder absteigend entartende Faserbündel gefunden worden, nämlich:

1) Cortico-spinale Leitungen, die Pyramidenbahn.

2) Cortico-bulbäre Leitungen, zum Theil in der Hauptschleife (Flechsig) verlaufend.

3) Cortico-pontine Leitungen (Arnold'sche Bündel). NB. 1—3 setzen den Grosshirnschenkelfuss in seinen inneren $^3/_4$ zusammen.

4) Cortico-thalamische Bahnen (lateraler Sehhügelkern).

5) Thalamo-corticale Bahnen (ventro-lateraler Kern, Centralkern, schalenförmiger Körper, Flechsig).

6) Linsenkern-Rindenbahnen (vom Globus pallidus ausgehend).

7) Bahnen der Subst. nigra Sömmerring.

8) Cortico-quadrigeminale Bahnen (den Thalamus durchquerend).

9) Bahnen des rothen Kerns.

10) Bahnen der Hinterstrangkerne auf dem Wege der Hauptschleife.

Herderkrankungen hinter dem Sulcus postcentralis führen immer nur zur sekundären Degeneration im Pulvinar. Auch was die sekundären Degenerationen am Menschen über die Projektion des Hinterhauptlappens ergeben haben, ist lückenhaft, und es reichen die vorhandenen Untersuchungen nicht aus zur Entscheidung der Frage, ob und in welcher Menge auch die Felder 9, 17, 18b, 20, 24 Stabkranzbündel enthalten. Nur Feld 5 besitzt zweifellos compakte sensible und motorische Projektionssysteme. Das Gleiche gilt für die Hörsphäre, immerhin lässt sich da feststellen, dass der Tractus temporo-pontinus (Türk'sches Bündel) wahrscheinlich nur dann entartet, wenn etwa der mittlere Abschnitt der ersten Schläfenwindung entartet. Gewöhnlich entarten Hörstrahlungen, innerer Kniehöcker und der erwähnte Zug gleichzeitig. Es handelt sich also wohl um ein gemeinsames Rindenfeld. Die Hörstrahlung stellt mit dem Türk'schen Bündel ein conjugirtes Strangpaar dar, das zusammengehört, wie Schleife und Pyramidenbahn, vordere und hintere Wurzeln u. s. w. Die 2. und die 3. Schläfenwindung besitzen wahrscheinlich überhaupt keinen Stabkranz.

Das pathologische Material reicht auch nicht aus, um über die Felder am Stirnpole sichere Angaben zu machen. Der vordere Sehhügelstiel dringt nicht in die Rinde des Poles ein, sondern wendet sich zum kleineren Theile in einer Curve aufwärts zum Cingulum (sekundäres Cingulum), wo er dann mit den früh sich ummarkenden Fasern aus dem Pedunculus Septi pellucidi verläuft. Zum grösseren Theile gelangt er zu der frontalen Abtheilung der Centralzone des Thalamus. Seine dorsalen Faserzüge stehen zur Centralwindung (5b), seine ventralen zur Riechsphäre in Beziehung. Sehr schwierig sind aus pathologischem Materiale die Beziehungen des Gyrus angularis zu ermitteln. Wenn er rein zerstört wird, entarten nur Faserzüge in das Pulvinar, wie Fl. aus seinem eigenen grossen Materiale schliesst, und zwar in denselben Theil des Pulvinar, der auch bei Zerstörung des Cuneus leidet. Es ist jedenfalls ganz unsicher, ob es eine besondere Abtheilung des Stabkranzes zum Gyrus angularis (Monakow) giebt.

In dem Markgebiete, das Fl. als oberen und hinteren Sehhügelstiel bezeichnet, verlaufen Stabkranzbündel, die wohl aus dem Gyrus fornicatus, Hippocampi und vielleicht auch der ersten Occipitalwindung stammen. Für den Occipitallappen behauptet Fl., dass trotz der zahlreichen Untersuchungen von Monakow und Anderen der Stabkranz, namentlich der Ursprung seiner einzelnen Bündel, noch nicht genügend geklärt sei.

Das Ganze zusammenfassend schliesst er, dass in der Faserung des Hirnmarkweisses wissenschaftlich bisher nur die Beziehungen des Thalamus zu den primären Sinnessphären ganz sicher festgestellt seien. „Was darüber hinausgeht, ist unsicher."

Auch aus der Pathologie lässt sich aber zeigen, dass jede primäre Sinnessphäre mit einer oder mehreren corticopetalen und einer corticofugalen Bahn ausgestattet ist. Im Einzelnen betrachtet, gestalten sich die Verhältnisse folgendermaassen:

1) Die Lamina perforata ant. erhält, ausser den primären Bündeln aus dem Globus pallidus, Fasern des Tractus olfactorius (34 cm). Sie entsendet die Taenia thalami optici zum Ganglion habenulae (40 cm). Das Trigonum olfactorium nimmt Olfactoriusfasern auf und entsendet Bündel gegen den Globus pallidus, deren weiteres Schicksal unbekannt ist.

2a) Die Centralzone ist in ihrer Rolando'schen Abtheilung (indirekt) Endstation der Schleife, auch der oberen Kleinhirnstiele, Ausgangspunkt der Pyramidenbahn und der Arnold'schen Bündel! b) Bezüglich ihrer frontalen Abtheilung steht noch nicht fest, welche Bahnen als motorisch zu betrachten sind. Es lassen sich zwar 2 verschiedene Sehhügelsysteme, von denen das frühreifende seiner Entwickelungsrichtung nach corticopetal leitet, in diese Zone verfolgen, doch ist der motorische Cha-

rakter speciell des spätreifenden Systems nicht sicher festgestellt. Sonach nimmt diese Zone (wenigstens in Bezug auf die Felder 15a und 15b, Gruppe I) möglicher Weise auch anatomisch eine Sonderstellung ein. Schon früh sind zahlreiche markhaltige Associationfasern zwischen 15 und 8 bez. dem Lobulus paracentralis nachweisbar.

3) Uncus und Gyrus hippocampi besitzen mehrere corticopetale Systeme (Tractus olfactorius lateralis, Stabkranz aus hinterer innerer Kapsel), als motorische Bahn den Fornix inferior. Feld 6 zeigt 2 Systeme, ein frühes aus hinterer innerer Kapsel und ein späteres zum hinteren oberen Sehhügelstiele. Auch der innere untere Sehhügelstiel gehört wohl hierher, während Fornix longus und System β des Uncus morphologisch Associationsysteme darstellen.

4) Die Sehsphäre erhält corticopetale Fasern aus dem äusseren Kniehöcker und [?] Thalamus (primäres Pulvinar) und entsendet ein corticofugales System zum vorderen Vierhügel, wahrscheinlich auch zum Thalamus (sekundäres Pulvinar), doch ist es unsicher, ob letzterem Bündel die Bedeutung eines Projektionsystems zukommt, d. h., ob es zwischen Rinde und peripherische Endorgane eingeschaltet ist.

5) Die Hörsphäre verfügt über die Hörstrahlung aus dem inneren Kniehöcker und das motorische Türk'sche Bündel. Beziehungen zum Thalamus sind nicht sichergestellt, doch möglich (man könnte an Verbindungen mit dem sekundären Pulvinar denken).

6) Bezüglich der Felder 9—13 fehlt vorläufig der Nachweis conjugirter Strangpaare, ausgenommen etwa Nr. 11. Nimmt man an, dass der obere Sehhügel zur Centralzone, der hintere zur Sehsphäre, der hintere obere und untere innere zur hippocampischen Zone, der vordere Stiel zur frontalen Abtheilung der Centralzone und zur hippocampischen Zone in Beziehung steht, so bleiben Sehhügelfasern für andere Rindenfelder überhaupt nicht in grösserer Zahl übrig.

Der letzte Theil der Abhandlung beschäftigt sich mit dem Ergebnisse der klinischen Untersuchungen am Gehirn und ihrer Verwerthung auch für psychologische Fragen. Er ist ausserordentlich interessant, voll von originellen Ideen, es muss aber hier auf das Original verwiesen werden, weil ein Referat nichts Besseres thun könnte, als die entsprechenden 30 Seiten abzuschreiben, und hierzu fehlt der Platz.

Von Nissl-Mayendorf (381), der an Flechsig's Präparaten arbeiten konnte, bestätigt durchaus Flechsig's Meinung, dass es ein unteres Längsbündel in dem Sinne eines Tractus temporo-occipitalis nicht giebt. Was man bisher dafür gehalten hat, sei die lateral von der altbekannten Sehstrahlung, dem Tractus occipito-thalamicus, gelegene Faserung aus dem Thalamus zum Gebiete der Calcarina, Tractus thalamo-occipitalis also. Flechsig nennt sie primäre Sehstrahlung im Gegensatze zu der erstgenannten, die er als sekundäre Sehstrahlung bezeichnet. Die Zeit der Markscheidenentwickelung ist eine verschiedene für beide Antheile. Auch Hösel (381a), der die Markreifung untersucht hat, kommt zu gleichem Resultate. Seine an 16 Gehirnen vorgenommenen Studien enthalten ausserdem noch viele Einzelheiten wie es bei der sorgfältigen eingehenden Arbeit natürlich ist. Das, was man bisher Fasc. longit. inf. genannt hat, ist der Geniculatumantheil der Sehstrahlung zur Rinde.

Diesen Angaben gegenüber darf doch hervorgehoben werden, dass *Ref.* in dem von ihm beschriebenen Falle von Temporallappenabtragung beim Menschen deutliche Entartung bis in den Hinterhauptlappen gesehen hat. Das spräche durchaus für eine temporo-occipitale Bahn. Auch sei erwähnt, dass Monakow bereits in der Sehstrahlung Abtheilungen aus dem Thalamus und solche dahin unterscheidet. Hösel sieht aus den Centralwindungen, die am frühesten ihr Mark bekommen, zunächst folgende Züge entstehen, bez. da enden: a) Fasern aus dem lateralen Kerne der Sehhügelrindenschleife; b) eben solche aus dem medianen Kerne, dem lateralen Kerne und dem Felde H v. Forel, sowie dem Luys'schen Körper und dem Globus pallidus. Aus dem gleichen Rindenfelde, das zuerst markhaltig ist, entwickeln sich in zweiter Linie der Tractus cortico-spinalis und Antheile der Tractus thalamo-corticales und cortico-rubri. Ziemlich gleichzeitig mit ihnen entsteht der Stabkranz zwischen oberer Stirnwindung und vorderem Thalamuskerne und später erst wird die Sehstrahlung, zuletzt erst die Riechstrahlung, d. h. die sekundäre Riechstrahlung, markhaltig. Ueber diese hat H. dann noch specielle Noten gegeben. Im sogen. Olfactoriusgebiete der Rinde lassen sich durch die Markreifung folgende Systeme abscheiden: 1) Ein Zug aus den Zellen des Gyrus dentatus durch den Alveus hinauf auf die Balkenoberfläche und über diese hinweg in das frontal vom Balkenknie gelegene Areal des Gyrus fornicatus. 2) Fasern aus der Substantia perf. ant. über das Septum hinweg in die Faserung des Fornix und mit dieser bis zur Spitze des Schläfenlappens gelangend. [Dieses System ist wohl identisch mit Zuckerkandl's Riechbündel. *Ref.*]

Zu dem Systeme des Riechapparates rechnet H. mit dem *Ref.* auch die Taenia, das Ganglion habenulae und den Tractus habenulo-pedunc ularis, ohne dass gerade Neues hierfür beigebracht wird. Die ersten Bündel, die in der Commissura ant. markhaltig werden, verbinden die beiden Subst. perf. anteriores.

Von Forli (375) liegt die Beschreibung von 4 Gehirnen vor, die innerhalb des 1. bis 14. Lebensmonates liegen. Die gewissenhaft durchgeführte Arbeit ist kleinerem Materiale als die vorigen entnommen, ihre Resultate stimmen, soweit *Ref.*

Digitized by Google

sicht, im Wesentlichen mit denen von Flechsig überein.

Durch vergleichend anatomische Untersuchungen wissen wir, dass alle Vertebraten ein Fasersystem haben, das den Thalamus mit dem Striatum wahrscheinlich in doppelläufigen Bahnen verbindet. *Ref.* E. hat dieses System Tractus strio-thalamicus genannt. Er konnte es auch bei dem Hunde ohne Grosshirn isolirt erhalten nachweisen und Monakow hat bei Säugern und Menschen das gleiche System degenerativ abgeschieden. Es fällt nun auf, dass Flechsig sowohl, als Hösel von dieser Faserung gar nichts gesehen haben sollen. Sie beschreiben aber mannigfache Züge zum Stammganglien und zu den subthalamischen Kernen, die sehr wohl dem Tractus strio-thalamicus angehören können. *Ref.* sah deutlich an Föten circa des 7. Monates, dass Fasern zwischen Thalamus und Rinde markhaltig sind, die nicht aus der Rinde kommen, sondern sich im Stammganglion verlieren. Es ist nicht möglich, dass ein bei allen Vertebraten ganz sicher nachgewiesenes System dem Menschen fehlt, vielleicht genügt diese Fragestellung, um es noch in den bereits beschriebenen Präparaten aufzufinden.

Probst (378. 393) hat an Serienschnitten durch ein menschliches Gehirn mit apoplektischer Zerstörung der grossen Basalganglien und der Capsulae geprüft, wie weit unsere Anschauungen über den Aufbau des Markweiss zu Recht bestehen. Der Fasc. longit. inf. war degenerirt, obwohl Occipital- und Temporallappen normal waren. Das Bündel wird deshalb, mit Flechsig, zum Stabkranz des Thalamus (Tractus thal.-cortic.) gerechnet und aus den Associationbündeln gestrichen. Das occipitalmediale Sagittalmark entspringt, wie Monakow zuerst zeigte, zu gutem Theile aus dem Occipitallappen, es war hier trotz Zerstörung des grössten Theiles des Thalamus erhalten. Die verschiedenen Associationbündel des Occipitallappens, vielleicht mit Ausnahme des Str. sagittal. ext., sind zum Mindesten zweifelhaft. Einstrahlungen aus dem Thalamus in das Stirnhirn, dann die fronto-pontinische Bahn stehen fest, für eigene Associationbahnen innerhalb des Stirnlappens fehlen noch degenerative Beweise. Weder Fasciculus uncinatus, noch Fasc. arcuatus sind durch Degenerationen als lange Bündel gesichert. [*Ref.* hat, siehe Bericht 1902—1903, eine isolirte Degeneration des Fasc. arcuatus beschrieben.] Die Capsula externa enthält wahrscheinlich ausser den Callosumbahnen nur Stabkranzbündel. Ein langer Fasc. subcallosus existirt nicht. Ein echtes langes Bündel aber ist das Cingulum, wenigstens zu gutem Theile. Die Taenia entstammt, wie übrigens schon vor 10 Jahren vom *Ref.* auf Grund von Degenerationbildern mitgetheilt wurde, zum Theil dem Riechfelde, zum Theil dem Gangl. habenulae. Aus dem Stratum zonale und den Thalamuskernen wachsen ihr Fasern zu.

Redlich (379) hat die verdienstliche Arbeit begonnen, die Associationsysteme des Grosshirns vergleichend anatomisch zu studiren. Die erste Arbeit behandelt das Cingulum monographisch. Das Bündel ist bei den Säugern mit entwickeltem Riechapparate immer besonders stark. Es besteht eine gewisse Ausbildungsparallelität mit den medialen Striae Lancisii. Die Cingulumfasern reichen auch in die Marginalwindungen hinein, wie denn überhaupt der ganze dorsal vom Balken gelegene mediale Hemisphärenbogen Faserbeziehungen zum Cingulum hat. Aus allen diesen Gebieten, auch aus den Striae Lancisii, gerathen, den Balken durchbrechend, Fasern in das Septum pellucidum. Diese, der Fornix longus, gehören also zum Systeme des Cingulum.

Die graue Hirnmasse an der Basis und lateral vom Septum pellucidum, die bei den niedersten Säugern (Igel z. B.) sehr entwickelt ist, muss nach Edinger (5) als eigener Hirntheil, *medio-basales Grau*, abgetrennt werden. Die frontalsten Fasern aus dem Cingulum und aus den Striae senken sich hier ein. Das ist besonders deutlich bei allen makrosmatischen Säugern und vor Allem bei Dasypus.

Das Cingulum enthält also sagittal gerichtete Fasern in der Hemisphäreninnenwand und ventral ziehende, die mit jenen die basalen Partien der Hemisphären in Verbindung setzen. Es besteht wohl nirgends aus ganz langen, sondern überall aus ab- und zuströmenden Fasern und enthält zweifellos Associationbahnen zwischen den einzelnen Rindenabtheilungen. Der Fornix longus endet im baso-medialen Grau, das wohl dem Riechapparat angehört. Da er überall Beziehungen mit dem Cingulum hat, das Theile der Innenwand der Hemisphären unter einander verbindet, so ist Redlich geneigt, den ganzen im Cingulum gegebenen Apparat dem Riechapparate zuzuschreiben. Die Degenerationen sprechen dafür, dass der grösste Theil der Fasern olfacto-cortikaler Natur ist, d. h. von der centralen Endausbreitung des Olfactorius nach der Rinde hinleitet.

Auch über den Balken ist wieder gearbeitet worden.

Die Gesammtergebnisse der Riehter'schen Untersuchung über die Balkenstrahlung (382) sollen nach Erscheinen des Schlussheftes mitgetheilt werden. In der vorliegenden Hälfte schildert Vf. die Degenerationen im Balkensystem, die durch Schussverletzung einer Hemisphäre eingetreten sind (Hämatoxylin, Frontalserie).

Das Gehirn mit Balkenmangel, das A. Banchi (383) beschreibt, war sonst auffallend normal, namentlich würde aus der Grösse oder der Furchung an der lateralen Seite Niemand einen so schweren Defekt vermuthet haben. Medial ist dann natürlich die Furchenverschiebung eingetreten, die in allen diesen Fällen vorliegt. Die sehr sorgfältige Untersuchung (Weigert-Serien u. s. w.)

Digitized by Google

führt den Vf. u. A. zu dem Schlusse, dass es doch ein mächtiges fronto-occipitales Associationbündel giebt. Die Begründung siehe im Original. Die Arbeit enthält u. A. ein vollständiges Verzeichniss aller bisher beschriebenen Fälle von Balkenmangel und eine Diskussion der dazu führenden Ursachen.

Elliot Smith (386) vertheidigt gegenüber Zuckerkandl die Anschauung, dass die Marsupialien kein eigentliches Corpus callosum haben. Es gelingt nicht, von zweifellos dem Neopallium zugehöriger Rinde Fasern in den Alveus übergehen zu sehen. Fasern, die von der sogenannten Uebergangzone zwischen Neopallium und Hippocampus in den Alveus treten, sind der Hippocampusfaserung zuzurechnen. Der Balken wird bei den Marsupialien durch ein homologes Bündel dargestellt, das von einer Hemisphäre zur anderen durch die äussere Kapsel und die ventrale Commissur hinüberzieht.

Probst (393) hat an einer Katze das hintere Riechfeld zerstört. Es degenerirten Fasern zum medialen Thalamuskern, zur Taenia thalami und die Fasern des basalen Riechbündels, die bis zur Brücke an der Hirnbasis verfolgbar waren. Sie lagen medial vom Pedunc. corp. mamillaris. Direkte Fasern aus dem Felde via Fornix zum Ammonshorn entarteten nur wenig. Natürlich wurden noch andere gelegentlich gemachte Degenerationen gefunden: Fornix (keine Kreuzung), Cingulum (*lange* Bogenbahn), Corpus callosum, Opticus, Pyramiden, Stria terminalis. Besondere Erwähnung verdient es, dass die Verletzung des medialen Nucl. caudatus nur Fasern bis zum N. lentiformis zur Entartung bringt.

Die Untersuchungen van Gehuchten's (391) lehren wieder, dass die laterale Riechwurzel aus den Mitralzellen entspringt, um in der Rinde des Lobus olfact. zu enden. Sie degenerirt nach Abschneiden des Bulbus dorthin. Die Commissura anterior-Fasern entarten nur, wenn die Lobusrinde selbst angeschnitten ist. Dann kann man ihren degenerirenden Zug bis in den Bulbus der anderen Seite verfolgen.

VIa. Zwischenhirn, Mittelhirn, Opticus.

394) Ramón y Cajal, S., Las fibras nerviosas de origen cerebral del tuberculo cuadrigémino anterior y tálamo óptico. 10 Figg. Trabajos del laborat. de investigac. biolog. de la Univers. de Madrid II. 1903.

395) Ramón y Cajal, S., Estudios talámicos. Con 20 grabados. Trabajos del laborat. de investigac. biolog. de la Univers. de Madrid II. 1903.

396) Ramón y Cajal, S., Sobre un foco gris special relacionado con la cinta optica. 2 Figg. Trabajos del laborat. de investigac. biolog. de la Univers. de Madrid II. (VII de la „Revista trimestral") 1—3. p. 1. 1903.

397) Tello, Francisco, Disposicion macroscopica y estructura del cuerpo geniculado externo. 7 Figg. Trabajos del laborat. de investigac. biolog. de la Univers. de Madrid III. (VIII de la „Revista trimestral") 1. p. 39. Marzo 1904.

398) Turner, John, Notes on the minute structure of the human caudate nucleus and optic thalamus. 4 Figg. Brain CIII. p. 400. 1903.

399) Wiener, Hugo, Ueber das Zwischen- u. Mittelhirn des Kaninchens u. deren Beziehungen zu anderen Hirntheilen. Verhandl. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte. Karlsbad 1902. 2. Theil. 2. Hälfte. p. 346. 1903.

400) Loewenthal, N., Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen der Taenia semicircularis. 1 Tafel. Morphol. Jahrb. XXX. 1 u. 2. p. 28. 1902.

401) Probst, M., Zur Kenntniss der Grosshirnfaserung u. der cerebralen Hemiplegie. Mit 7 Tafeln. Aus d. Sitz.-Ber. d. kais. Akad. d. Wissensch. in Wien [mathemat.-naturwiss. Kl.] CXII. 3; Dec. 1903.

402) Beevor, E., and V. Horsley, On the palliotectal or cortico-mesencephalic system of fibres. Brain C. 1902.

403) Kohnstamm, Oscar, Die absteigende Tectospinalbahn, der Nucleus intratrigeminalis u. die Lokalzeichen der Netzhaut. Neurol. Centr.-Bl. p. 514. 1903.

404) Hatschek, Rudolf, Zur Kenntniss des Pedunculus corporis mamillaris, des Ganglion tegmenti profundum n. der dorsoventralen Raphefaserung in der Haube. Mit 7 Abbild. im Texte. Arbeiten a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) X. 1903.

405) Probst, M., Ueber die Commissur von *Gudden*, *Meynert* u. *Ganser* u. über die Folgen der Bulbusatrophie auf die centrale Sehbahn. 2 Tafeln. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. 1904.

Opticus.

406) Wilbrand u. Saenger, Neurologie des Auges. Bd. III. 1. Wiesbaden 1904.

(Der 3. Band dieses trefflichen Werkes bringt auf 162 reich illustrirten Seiten eine vollständige Darstellung der Sehbahn von der Retina bis zur Rinde, die meist auf eigener Anschauung basirt ist. Für Nerv. Tractus und Chiasma wahrscheinlich die ausführlichste Darstellung, die wir besitzen.)

407) Marenghi, Giovanni, Contributo alla fina organizzazione della retina. 5 Taf. Atti d. R. Acc. dei Lincei 5. S. CCLXXXIX. 1901. — Memorie de Cl. di Sc. fisiche, mat. et nat. 4. p. 4. 1904.

408) Anbaret, Recherches sur les origines réelles des fibres optiques; la papille et le nerve optique. Thèse de doctorat. Bordeaux 1902. 8.

409) Rochon-Duvigneaud, Anatomie de l'appareil nerveux sensoriel de la vision (rétine; nerf optique; centres optiques). 94 Figg. Evreux, imprim. Hérissey. 8. 251 S. Extr. de l'Encyclopédie franç. d'ophtalmologie 1903.

410) Dean, George, and C. H. Usher, Experimental research on the course of the optic fibers (second communication). 8 Figg. Brain CIV. p. 524. 1903.

411) Onodi, A., Das Verhältniss des Nervus opticus zu der Keilbeinhöhle u. insbesondere zu der hintersten Siebbeinzelle. 9 Figg. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. XIV. 2. p. 360. 1903.

412) Gérard, Georges, Les voies optiques extra-cérébrales. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. Nr. 1. p. 22. 1904.

413) Rebizzi, Renato, Non esiste una commissura periferica inter-retinica. 1 Fig. Rivist. di patol. nerv. e ment. p. 60. 1903.

414) Jacoby, E., Ueber die Neuroglia des Sehnerven. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Breslau vom 18. bis 24. Sept. 1904. Abtheil. f. Augenhkde. — Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 1063. 1904.

415) Jacoby, E., Ueber die Neuroglia des Sehnerven. 4 Tafeln. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLIII. 1905.

416) Moll, Neuroglia u. Achsencylinder im Sehnerv. [*Hirschberg*'sche Festschr.] Leipzig 1904. Veit u. Co. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

417) Gallemaerts, Les centres optiques primaires après l'énucléation ou l'atrophie du globe oculaire. Policlin. p. 361. 1903.

(Nach Enucleation eines Auges atrophirten die 1. bis 3. Schicht [Strat. zonale, cinereum, opticum] beider Vierhügeldächer, mehr auf der gleichen, als auf der gekreuzten Seite.)

418) Reitmann, Karl, Ueber einen Fortsatz des Chiasma nervi optici. 2 Figg. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 171. 1904.

419) Saenger, Ueber den Faserverlauf im Chiasma Nn. opticorum. Biolog. Abtheil. d. ärztl. Vereins zu Hamburg. Sitzung vom 26. April 1904. Autorref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 591. 1904.

(Mit Wilbrand gemeinschaftlich unternommene Untersuchungen in Fällen von linkseitiger Opticusatrophie bestätigten im Wesentlichen frühere Angaben über die Lage der gekreuzten und ungekreuzten Fasern im Chiasma. Eine Pinlleiste drängt die Opticusfasern vor dem Chiasma medialwarts.)

420) Reichardt, M., Ueber Pupillarfasern im Sehnerv u. über reflektorische Pupillenstarre. Deutsche Zschr. f. Nervenhkde. XXV. p. 408. 1904.

(R. glaubt, dicke Opticusfasern, die bei einem Paralytiker mit einseitiger Sehnervenatrophie und erhaltener Pupillenreaktion, trotz Amaurose, intakt geblieben waren, für Pupillarfasern ansprechen zu dürfen.)

421) Levinsohn, Doppelte Kreuzung der centripetalen Pupillen- u. Lidbahnen. Verhandl. d. physiol. Gesellsch. zu Berlin 1903—1904. Sitzung vom 11. März 1904. p. 43.

422) Hatschek, Rudolf, Sehnervenatrophie bei einem Delphin. Mit 1 Abbild. im Text. Arbeiten a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univers. X. p. 223. 1903.

(Woigert-Präparate von einem Delphin mit einseitiger Sehnervenatrophie lehrten, dass die Opticusfasern total kreuzen und relativ geringe Beziehungen zum vorderen Vierhügel besitzen.)

423) Righotti, R., Contributo clinico e anatomopatologico allo studio dei gliomi cerebrali e all'anatomia delle vie ottiche centrali. 16 Figg. Rivista di patol. nerv. e ment. p. 241. 1903.

424) Debierre, Ch., L'ophthalmocéphale. Trajets optiques. 7 Figg. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 6. p. 590. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

425) Marburg, Otto, Basale Opticuswurzel u. Tractus peduncularis transversus. 5 Abbild. Arbeiten a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) X. p. 1. 1903.

426) Marburg, O., Basale Opticuswurzel u. Tractus peduncularis transversus. Centr.-Bl. f. Physiol. XVII. 1. p. 30. 1903.

427) Wallenberg, Adolf, Notiz zur Anatomie des Tractus peduncularis transversus beim Meerschweinchen. 1 Fig. Anatom. Anzeiger XXIV. 7. p. 199. 1903.

S. Ramón y Cajal (2) verdanken wir eine neue übersichtliche Beschreibung der Thalamuskerne. Er theilt den Sehhügel (Kaninchen, Ratte) in drei Längszonen ein: A. Die *äussere;* umfasst 1) das Pulvinar, 2) das Corpus geniculatum mediale, 3) das Corpus geniculatum laterale, 4) ganz frontal den „oberen Gitterkern" (= „dorsalen Gitterkern" Nissl). B. Die *mittlere;* enthält 1) den „Gitterkern" hinter dem Corpus striatum, der, von thalamocortikalen und cortico-thalamischen Fasern durchzogen, einen Endkern für Fasern aus dem Striatum bildet. Die Achsencylinder seiner Zellen sind wahrscheinlich centrifugalwärts gerichtet; 2) den „Nucleus dorsalis", dorsalwärts dem Nucleus angularis (siehe unten) und der Stria thalami benachbart, eiförmig, aus einem oberen kleinzelligen und einem unteren grosszelligen Kern zusammengesetzt. Hier enden die Fasern des Tractus thalamomammillaris (Vicq d'Azyr'schen Bündels) und Fibrae cortico-thalamicae. Die Achsencylinder seiner Zellen gehen in das Corpus striatum; 3) das „Ganglion angulare" etwas medial und dorsal vom vorigen (= „Nucleus lateralis anterior" Nissl, „Nucleus dorsalis" v. Kölliker), ebenfalls Endpunkt für Fasern des Vicq d'Azyr'schen Bündels und für cortico-thalamische Bahnen (via Gitterkern). Die Achsencylinder seiner Zellen sind in die Corona radiata zu verfolgen; 4) den „Nucleus sensitivus" („Nucleus lateralis" von Kölliker, „Nucleus ventralis" Nissl), medial vom äusseren Kniehöcker, ventral vom Nucleus posterior (siehe unten) und dorsal von der Schleife gelegen. In seinem caudalen Pole enden Schleifenfasern, in seinem frontalen Pole cerebrale Fasern (via Gitterschicht und Focus semilunaris). Die Achsencylinder seiner Zellen bilden die sensible Rindenbahn. Er besitzt 2 Nebenkerne: a) einen vorderen („Focus semilunaris") vor dem Nucleus sensitivus, hinter der Gitterschicht, lateral vom Nucleus dorsalis. Seine Fasern kommen von der Lamina medullaris ventralis thalami (Trigeminusfasern?) und aus dem Corpus striatum. Der Verlauf der Achsencylinder seiner Zellen ist unbekannt (Corona radiata?); b) einen hinteren Nebenkern („Focus trapezoides") zwischen Nucleus sensitivus und posterior. Er erhält centripetale Fasern aus der Lamina medullaris (wahrscheinlich Trigeminusfasern) und centrifugale von vorn her via Nucleus sensitivus. Die Achsencylinder seiner Zellen sind anscheinend cerebralwärts gerichtet; 5) den „Nucleus thalami posterior sive praegeminalis" (vielleicht identisch mit Edinger's „Nucleus praetectalis"?) = „N. posterior" v. Kölliker, „N. posterior lateralis" Nissl, vor dem vorderen Vierhügel, hinter dem Focus trapezoides und dem Nucleus medianus (siehe unten). Seine Fasern kommen aus der Schleife, ferner durchziehen ihn dicke Fasern unbekannter Herkunft (Fibrae cortico-thalamicae?). Achsencylinderverlauf seiner Zellen unbekannt. C. Die *innere* Zone theilt Ramón y Cajal in einen lateralen und einen medialen oder centralen Abschnitt ein. C^1, der *laterale* Abschnitt setzt sich zusammen aus: 1) „Nucleus internus" (= „Nucleus internus posterior" Nissl), der von der Querebene des Nucleus dorsalis bis zur Commissura interhabenularis reicht und unterhalb der Habennla liegt. Es enden in ihm Fibrae cortico-thalamicae, seine Neuriten gehen durch den N. triangularis und ovoideus (siehe unten) via Corona radiata zum Cerebrum; 2) „Nucleus falciformis sive transversalis", einer seitlichen flügelförmigen Ausbuchtung des N. rhomboidalis (siehe unten); 3) „Nucleus medianus sive triangularis", der lateral an den N. sensitivus grenzt, medial an den Nucleus ovoideus (siehe unten) und dorsal an den N. falciformis. Sein reiches Fasernetz enthält cerebropetale und cerebrofugale Fasern. Letztere steigen aus dem Pedunc. cerebri auf und theilen sich in einen oberen (äusseren) Ast, der im N. tri-

angularis endet und einen unteren (inneren), der den N. triangularis und ovoides durchquert, die Medianlinie kreuzt und im N. triangularis der anderen Seite sein Ende findet; 4) „Nucleus ovoideus", neben der Rhaphe, ventral vom N. falciformis. Die Beziehungen seiner Fasern, die ein dickes intercellulläres Netzwerk bilden, sind unbekannt. C^{II}, der *innere* Abschnitt, umfasst: 1) das Ganglion habenulae, aus innerem kleinzelligen und äusserem Kern mit mittelgrossen Zellen. Hier enden die Fasern der Stria thalami, und es entspringt das Meynert'sche Bündel. Ausserdem entstammen dem äusseren Kerne Fasern, die nicht sicher in das Meynert'sche Bündel verfolgt werden können (Fibrae thalamo-corticales?). In der Commissura habenularis kreuzt nur ein Theil der Fasern der Stria thalami zum Ganglion habenulae; 2) „Focus superior rhaphes", zwischen beiden N. interni, aus sehr kleinen Zellen, vom Beginn des Aquäduktus bis zum frontalen Pole des Thalamus reichend (= „Substantia grisea centralis" der anderen Autoren). Seine starken Sagittalfasern sind wahrscheinlich Fibrae sensoriales afferentes. Die Achsencylinder seiner Zellen treten via N. dorsalis und triangularis in den oberen und inneren Theil der Capsula interna ein (Fibrae thalamo-corticales?). Zahlreiche endogene Axonen, von denen ein Theil kreuzt und im gegenüberliegenden Kerne endigt; 3) „Focus rhomboidalis" (= „Nucleus lineae mediae" Nissl) in der Höhe der Nuclei falciformes. Bedeutung und Verbindungen unbekannt. Er enthält viele kreuzende Commissurenfasern aus der Rinde; 4) „Nucleus commissuralis inferior", unter 3) in der Rhaphe; sehr zartes nervöses Geflecht, Beziehungen unbekannt; 5) „Focus interdorsalis", in frontalen Querebenen des Thalamus, vor dem Nucleus rhomboideus und ovoideus, in der Medianlinie, unterhalb des Focus superior rhaphes. Zahlreiche Querfasern enden hier. Von Faserbeziehungen ist nur der Ursprung absteigender Axonen aus den Zellen des Ganglion und ihr Verlauf in thalamo-cortikaler Richtung bekannt.

Das Tuber cinereum besteht nach Ramón y Cajal (395) bei Ratten, Kaninchen und Katzen 1) aus einem grossen „Nucleus anterior" oder „principalis", der kleine spindelförmige Zellen und feinste Markfasern enthält und in eine aus sagittalen Fasern bestehende Markkapsel eingeschlossen ist, die sich der Fornixsäule eng anschliesst und ventral mit der Hypophysis zusammenhängt. Die Kapsel enthält auch Fasern aus frontaleren Hirntheilen (besonders Septum pellucidum und Taenia semicircularis) zur Kapsel des Corpus mammillare und zum eben beschriebenen Kerne selbst; 2) aus einem „Nucleus posterior" oder „accessorius" aus spindelförmigen Zellen, deren Neuriten zu Sagittalfasern um den Aquaeductus Sylvii werden; 3) aus einem „Nucleus superior" oberhalb des Hauptkernes, aus kleinen spindelförmigen und ovalen Zellen. Die Fornixsäule liegt zwischen der äusseren Kapsel des Nucleus anterior und dem Nucleus superior. Der „Nucleus suprachiasmaticus" (Lenhossek) gehört nicht zum Tuber. Ramón y Cajal hält die Tuberkerne für Schaltstationen centrifugaler (motorischer) Rindenwege.

Ramón y Cajal (394) beschreibt ferner einen besonders bei neugeborenen Katzen gut entwickelten subthalamischen Kern, der vor dem Corpus Luys und unterhalb und medial von dem ventro-lateralen Thalamuskern gelegen ist, von dem letzteren getrennt durch die Zona incerta. Der Kern empfängt zahlreiche Collateralen aus dem mittleren und äusseren Drittel des Hirnschenkelfusses. Die Achsencylinder seiner Zellen bilden ein caudalwärts gerichtetes Bündel. Das Ganglion erhält keine Fasern aus dem Mittelhirn und der Oblongata, ist daher im Gegensatze zu den eigentlichen (centripetalen) Thalamuskernen als centrifugaler *Hypo*thalamuskern anzusehen, analog dem Corpus Luys, dem rothen Haubenkerne, der Substantia nigra und den Gitterkernen. Also: Thalamuskerne besitzen centripetale, Hypothalamuskerne centrifugale Funktion.

Bei kleinen Säugern konnte Ramón y Cajal (4) mit der Golgi-, Marchi- und Weigert-Methode cortico-thalamische und cortico-tektale Fasern aus den sensorischen Rindencentren darstellen. Die Resultate stimmen im Wesentlichen mit denen überein, die aus früheren Arbeiten, besonders denen von v. Monakow und Probst, bekannt sind. Er beschreibt 1) cortico-bigeminale Fasern aus dem Occipitalhirn via tiefe Schicht des vorderen Vierhügelarmes zur 3. und 4. Schicht (Horizontalfasern) und den „tiefen oder multipolaren Zellen", während die Opticusfasern eine vollständig getrennte Endigung in den oberflächlichen Schichten besitzen (contra Probst und Berl). Die Neuriten der Zellen, an denen die cortikalen Sehfasern enden, werden in der Mehrzahl zu Bestandtheilen des tiefen Markes, andere verbinden die Schichten der Rindenfasern mit denen der Opticusfasern. Im Thalamus laufen die cortico-bigeminalen Fasern ohne wesentliche Collateralenabgabe dorso-lateralwärts vom Nucleus semilunaris posterior und ventrolateralis. 2) F. cortico-acusticae zum Geniculatum mediale. 3) F. cortico-thalamicae sensitivae zum Nucleus ventro-lateralis. 4) F. cortico-geniculat. extern. (nicht ganz sicher gestellt, vgl. Tello [397]. 5) F. cortico-thalam. trigeminales zum Ganglion semilunare anterior und posterior, den Centralstätten der sekundären Quintusbahn. 6) F. cerebrales ad centr. median. et ad nucl. commissuralem inferiorem et nucl. medianum, letztere theilweise kreuzend. 7) F. cerebrales ad nucl. commissurae super., ebenfalls theilweise kreuzend. 8) F. cerebrales ad nucl. dorsalem (sive anteriorem), besonders zum kleinen dorsalen Abschnitt.

Alle Sehhügelkerne erhalten Fasern aus der Rinde und geben solche zur Rinde ab (Dejerine, v. Monakow, Probst).

Digitized by Google

Auch Andere haben heuer mehrfach über den *Stabkranz des Thalamus* gearbeitet. Vieles ist unter „Vorderhirn" besprochen (Flechsig, Hösel z. B.). Lewandowsky (496) kennt nur thalamo-cortikale Bahnen und bezweifelt die Existenz von cortico-thalamischen. Dem widersprechen aber die zahlreichen positiven Befunde, besonders von Probst [*Ref.* W.].

Mingazzini (485), der in 5 pathologischen Fällen, daneben mit Hülfe experimenteller Läsionen bei Hunden und Affen eingehende Untersuchungen angestellt hat [leider nicht nach Marchi! *Ref.* W.], schliesst sich bezüglich der Grosshirn-Sehhügelverbindungen im Wesentlichen den Resultaten von Monakow's und Dejerine's an. Der Nucleus ventralis thalami soll aber (gegen v. Monakow) keine Beziehungen zum Operculum besitzen.

Probst (401) hat die Degenerationen in einem Falle von Zerstörung des rechten Sehhügels, des Corpus striatum, der inneren Kapsel und des dazu gehörigen Marklagers des Centrum ovale mit Weigert-Pal-Färbung studirt und konnte zum grössten Theile frühere eigene und fremde Resultate bestätigen. Abweichend von den bei niederen Vertebraten bestehenden Verhältnissen gehen nach Pr. keine Rindenfasern in die Taenia thalami ein, sondern lediglich Fasern aus den Ganglia habenulae zum Riechfeld (grösstentheils kreuzend), aus der benachbarten grauen Substanz, dem medialen und vorderen Sehhügelkern.

Ebenso haben wir über *die kleineren zum Thalamus in Beziehung stehenden Bündel* Neues erfahren.

Ramón y Cajal (4) hält das Forel'sche Haubenbündel H_2 (= Tractus lenticularis Forel) für einen Pyramidenantheil zum rothen Haubenkern und vielleicht auch zu anderen motorischen Kernen (der Brücke und des Bulbus). Die Stria thalami besteht nach R. y C. aus einem caudalen Abschnitt, der selbständig aus der vor dem Hypothalamus gelegenen Region entspringt, und einem frontalen, der neben Eigen-Fasern auch Verzweigungen des basalen Riechbündels, aber keine Fornixfasern enthält. Mit dem Septum pellucidum und der Taenia semicircularis besteht keine Verbindung.

Nach Mingazzini (485) soll die Taenia thalami nur einen Thalamus-Ursprung besitzen.

Der Fasciculus retroflexus war in einem Falle von beiderseitiger Zerstörung der Ganglia habenulae erhalten geblieben. Mingazzini schliesst daraus auf einen Rindenantheil des Bündels [*Ref.* W. glaubt, dass der Ursprung eines Theiles der Fasern aus dem Ganglion interpedunculare als Erklärung näher liegt]. Die Substantia nigra bezieht nach M. ihre Fasern grösstentheils aus den Centralwindungen (übereinstimmend mit Dejerine).

Der *Tractus strio-thalamicus* ist Probst (401) offenbar entgangen. Nach ihm enden alle Schweifkernfasern im Linsenkern. Der Fornix enthält [übereinstimmend mit des Ref. W. Befunden] aufsteigende Fasern, besonders allerdings im Fornix obliquus. Pr. beschreibt auch Verbindungen der Linsenkernschlinge und des Riechfeldes mit dem medialen Sehhügelkern.

Nach Mingazzini (485) ist der Sehhügel nicht mit dem Corpus Luys verbunden, dagegen besitzt er enge Beziehungen zur Linsenkernschlinge und zum Forel'schen Linsenkernbündel (Dejerine). Probst (491) fand, dass ein Theil der dorsalen Fasern der Linsenkernschlinge als Fasciculus tuberis cinerei in den Trichter zieht, als „Ganser'sche Commissur" dorsal vom Chiasma kreuzt und vereint mit der Meynert'schen Commissur mediodorsal vom gekreuzten Geniculatum externum zur Gitterschicht des ventralen Sehhügelkerns geht. Dieses Linsenkernbündel hat beim Menschen einen ähnlichen Verlauf wie ein von Probst (494) bei Affen, Hunden, Katzen und Igeln beschriebenes „gekreuztes Hauben-Sehhügelbündel", das nach Verletzung des ventromedialen Haubenfeldes zum gekreuzten Zwischenhirn neben dem äusseren Kniehöcker degenerirte. Lewandowsky konnte es bestätigen. Nach Probst bilden diese Fasern die Moynert'sche und Gudden'sche Commissur, nicht aber die Forel-Ganser'sche. In einer anderen Arbeit über anatomische Befunde bei doppelseitiger Atrophie des Bulbus oculi (495) aber hält Probst die „Ganser'sche Commissur" (Decussatio subthalamica anterior) für identisch mit seinem „Hauben-Sehhügelbündel". Die Meynert'sche Commissur verbindet die Haube des Mittelhirns mit dem gekreuzten Linsenkern. Eine Gudden'sche „Commissura inferior", die beide äusseren Kniehöcker verbindet, giebt es nach Probst nicht [bekanntlich soll aber die Gudden'sche Commissur die beiden medialen Kniehöcker und eventuell die hinteren Vierhügel verbinden. *Ref.* W.].

Der *Pedunculus corporis mammillaris* besteht nach Ramón y Cajal (2) aus einem grossen lateralen Antheil, der aus der Haube des Mittelhirns stammt, und aus einem kleinen medialen, der aus Schleifenfasern besteht (conform mit den Resultaten des *Ref.* W.). Beide Antheile sind centripetal und enden im Nucleus externus und internus corporis mammillaris [v. Kolliker, *Ref.* W.], einzelne auch im Tuber cinereum. Namentlich im medialen Kerne, neben der Raphe, ist die Endaufsplitterung sehr dicht. Die „Commissura intermammillaris" enthält grösstentheils Kreuzungen für den dorsalen Abschnitt des medialen Kerns. Die Neuriten beider Kerne bilden den Fasciculus princeps, aus dem der Fasciculus thalamo-mammillaris und das Haubenbündel hervorgehen. Der Fornix verzweigt sich zum Theil in beiden Hauptkernen, die Hauptmasse kreuzt zur lateralen Haubengegend und schliesst sich nach der Kreuzung dem Fasciculus princeps und Haubenbündel, aber nicht dem Pedunculus corporis mammillaris an. Das Corpus mammillare besitzt im Wesentlichen keine Riechfunktion.

Probst (494) sah ganz wie der *Ref.* W. (vgl. die vorigen Berichte) centripetale Fasern der medialen Schleife in den Pedunculus corporis mammillaris übergehen, leugnet aber deren Herkunft aus Hinterstrangkernen. Lewandowsky (496) nimmt an, dass sie in der Haube der Brücke entspringen.

Hatschek (404) fand die caudale Endigung des

Digitized by Google

Pedunculus corporis mammillaris bei Paraneles in einem schon von Ziehen beschriebenen Ganglion ventral von den hinteren Längsbündeln, in der Höhe der hinteren Vierhügel (= „Ganglion tegmenti profundum" Gudden). Einen Schleifenzuwachs leugnet H. Zu den von Held beschriebenen Querfasern aus der lateralen Schleife und zu den ventral vom hinteren Längsbündel verlaufenden Commissurenfasern liessen sich keine Beziehungen des Ganglions nachweisen.

Die Taenia semicircularis ist nach Edinger (4) ein uraltes Bündel. Bei Amphibien, Reptilien und Vögeln stammt sie aus dem medialen Theile der frontalsten Hirnbasis, um rückwärts ziehend in dem von E. Epistriatum genannten Körper zu endigen. Auf ihrem ganzen Verlaufe liegt sie immer genau an der Stelle, wo das Pallium sich an die Hirnbasis ansetzt, dieso Stelle markirend. Bei den Vögeln erreicht sie als basaler Markbelag gelegentlich eine enorme Ausdehnung. (Näheres siehe Capitel XI.)

Das Bündel stammt bekanntlich bei den Säugern aus dem Grau dorsal vom Lobus pyriformis. In diesem hat nun Löwenthal (400) einen Kern „Sphenoidalkern der Taenia" beschrieben, aus dem mindestens ein Theil des Bündels durch den Linsenkern hindurch bis in die Taenia semicircularis verfolgt werden kann. Dieser Kern ist übrigens genauer schon von Ramón y Cajal (siehe vorigen und diesen Bericht) beschrieben worden.

Auch über das *Mittelhirn* ist wieder viel gearbeitet worden.

Die dorsale Commissur der Vierhügel verbindet, wie Probst (494) nachweisen konnte, unter Anderem auch den vorderen Vierhügel mit dem gekreuzten medialen Kniehöcker.

Die von v. Kölliker, Held, v. Bechterew und Probst beschriebenen Fasern aus dem lateralen Schleifenkern, die bisher via Bindearmkreuzung nur bis zum gekreuzten Haubenfelde verfolgt werden konnten, hat Probst (494) jetzt im gekreuzten hinteren Zweihügel und lateralen Schleifenkern enden gesehen.

In dem vom *Ref.* W. (506) geschilderten Falle von Blutung in die rechte Brückenhaube waren durch den Herd die zum Bulbus hinabsteigenden Fasern der hinteren Commissur zerstört worden, und es konnten deshalb die gesund gebliebenen Fasern aus der linken Formatio reticularis sehr schön über den Aquäductus hinüber zum rechten Darkschewitsch'schen Kerne verfolgt werden.

Die Commissura posterior ist nach Lewandowsky (496) lediglich der frontale Abschnitt der Commissur zwischen den Corpora quadrigemina anteriora. Sie enthält weder Fasern zum dorsalen Längsbündel, noch zum Gudden'schen Haubenbündel.

S. Ramón y Cajal (30) stellte bei Vögeln fest, dass der Darkschewitsch'sche Kern seine Fasern nur in das dorsale Längsbündel sendet und mit den Elementen der hinteren Commissur lediglich im Contakt steht. Nach Mingazzini besitzt die Commissura posterior ausser dem Nucleus lateralis thalami und dem Pulvinar wahrscheinlich noch einen anderen Ursprung.

Nach Lewandowsky (496) geht das Haubenbündel über das Ganglion tegmenti profundum hinaus zur Formatio reticularis pontis.

Merzbacher und Spielmeyer (481) beschreiben bei der Fledermaus eine Verbindung des Nucleus praetectalis mit einer grauen Masse, die zwischen dem Nucleus interpeduncularis und dem Mammillare liegt.

Bei Katzen und Affen degeneriren nach Beevor und Horsley (402) in das Mittelhirn (Vierhügel) hinein reichliche Faserzüge nach Exstirpation der Occipitalrinde, wenige aus der Temporalrinde, fast gar keine aus der Frontalrinde vor der motorischen Region, dagegen ziemlich viele aus der letzteren.

Probst (494) beschreibt gekreuzte und ungekreuzte Fasern aus der Rinde des Hinterhauptlappens zum oberflächlichen Zweihügelmark.

Lewandowsky (496) sah keine Rindenfasern zum rothen Haubenkern.

Hatschek (404) beschreibt beim Pferde und Esel Fasern aus dem Nucleus dorsalis rhaphes (Obersteiner) zu lateralen Haubenregionen. Die dorsoventralen Fasern in der Höhe des Ganglion tegmenti profundum (Wernicke, Forel u. A.) gehen am distalen Pole des Ganglion interpedunculare, lateral vom „Fasciculus verticalis pontis", in Längsbündel über, die sich dorso-medial vom Pedunculus corp. mamm. bis zur Gegend dorsal vom Mammillare verfolgen lassen („Fasciculi paramediani"). Sie bilden den ventralen Theil des Gudden'schen Haubenbündels („Fasciculus tegmento-mammillaris ventralis") und bedingen wahrscheinlich das schon vom *Ref.* Edinger beschriebene dichte Fasernetz im latero-caudalen Theile des Ganglion interpedunculare (Hund).

Opticus (siehe auch das Capitel „Histologie").

Dean und Usher (410) haben an Affen durch Verletzung verschiedener Theile der Retina und des Nervus opticus den Verlauf einzelner Fasergruppen innerhalb des Nervus opticus und des Chiasma degenerativ (Marchi) studiren können. Ihre Resultate bestätigen und ergänzen in glücklicher Weise das früher Bekannte: Die ventralen Opticusfasern kreuzen im Chiasma zuerst und vertheilen sich über seine ganze ventrale Oberfläche. Der laterale Tractusrand enthält grösstentheils gekreuzte Fasern. Ventrale Opticusfasern liegen im Chiasma ventral. Aus der unteren Retinahälfte stammende und im Opticus ventral laufende Züge kreuzen vollständig, die aus der lateralen Retina liegen dorso-lateral im Opticus und kreuzen nahezu total zum ventrolateralen Tractus. Maculaläsionen ergaben vorn laterale Opticusdegeneration, hinten centrale, im vorderen Chiasma dorsale, im hinteren ventrale. Es ist nicht sicher, ob alle Maculafasern kreuzen.

Rebizzi (413) hat nach Exstirpation der Retina bei verschiedenen Säugerarten und bei Fröschen keine direkten Verbindungsfasern aus einem Opticus in den anderen degenerirt gesehen (Marchi-Färbung). Die Retinazellen des gesunden Auges zeigten sich weder bei Nissl-Färbung, noch bei Anwendung der Ehrlich'schen vitalen Methylenblaufärbung verändert. Schon beim Frosche konnte R. homolaterale Fasern aus dem Nervus opticus zum ungekreuzten Tractus nachweisen.

Jacoby (414. 415) fand bei der Untersuchung der Neuroglia des normalen menschlichen Sehnerven mit der Weigert'schen Gliamethode, dass sie sich wesentlich an dem Aufbau der Lamina cribrosa und der Papille betheiligt, besonders im intermediären Gewebe und in der physiologischen Exkavation. Die Herkunft des gliahaltigen Bindegewebes am Boden der Exkavation führt J. auf normale Reste der Arteria hyaloidea und ihres Gliamantels zurück.

Zwischen der ventralen Fläche des Hirnschenkelfusses (Pyramidenareal) und dem Tractus opticus liegt bei Kaninchen nach Ramón y Cajal (396) ein unregelmässig dreieckiges Ganglion mit charakteristisch geformten Zellen, das aus dem caudalen, den Vierhügeln zustrebenden Theile des Tractus Collateralen erhält. C. nennt es „Ganglion inferius viae opticae bigeminalis" oder „Nucleus tractus optici" oder, besser noch, „Nucleus tractus", da eine Betheiligung der Gudden'schen Commissur an der Versorgung des Ganglions mit Collateralen nicht auszuschliessen ist. Unter dem vorderen Vierhügelarme liegt ein anderes Opticus-Ganglion, das C. als „Ganglion bigeminale viae opticae" bezeichnet wissen will.

Das Corpus geniculatum externum besteht nach Tello (397) (Katze, Hund, Mensch) makroskopisch aus einem Hauptkern, dessen Form und Lage bei verschiedenen Arten schwankt, und einem kleinen inconstanten Nebenkern, der unter dem Hauptkern liegt und zusammen mit ihm ein Komma bildet (Kopf vorne, unten, innen, Schwanz hinten, oben, aussen). Der Tractus opticus splittert auf im „Nucleus pedicularis" [= „Nucleus tractus"? *Ref.* W.] — Pars accessoria tractus, im Schwanztheile des Komma — Pars externa tractus, im Kopftheile des Komma — Pars profunda tractus und, nach Abgabe von Collateralen an das Pulvinar, im vorderen Vierhügel — Pars bigeminalis tractus. Die Opticusfasern bilden im Kopfe des Komma 3 Schichten, im Schwanze 2 und endigen an grossen multipolaren und an mittelgrossen spindelförmigen Zellen mit langen Neuriten, daneben auch um Zellen mit kurzen Axonen. An dieselben Stellen gelangen auch Fasern aus dem Sehhügel, die wahrscheinlich der Rinde entstammen. Associationzellen zwischen den Geniculatumzellen, die ihre Neuriten zur Occipitalrinde senden, und den Opticusfasern giebt es nicht (contra Monakow).

Wo laufen nun die Neuriten dieser Geniculatumzellen zur Rinde? Righetti (423) glaubt sich auf Grund der Degenerationen, die nach einer Zerstörung des Geniculatum externum (daneben waren aber auch Theile des Hypothalamus, Thalamus, Striatum, der inneren Kapsel u. s. w. zerstört) zur Annahme berechtigt, dass der Fasciculus longitudinalis inferior diese geniculato-cortikalen Projektionfasern enthält (conform mit Flechsig und Probst, contra Wernicke und Sachs).

Die niederen Vertebraten besitzen bekanntlich eine basale Opticuswurzel (Belloni, Singer und Münzer, Edinger), die schon bei Amphibien, besonders aber bei Reptilien und Vögeln gut entwickelt ist und in einem eigenen Kerne an der Basis des Mittelhirns (Ganglion ectomammillare Edinger) endet. Marburg (425. 426) ist nun der Nachweis gelungen, dass der von Gudden entdeckte „Tractus pedunculari transversus" der Säuger grösstentheils dieser basalen Opticuswurzel entspricht, und dass ferner der von v. Kölliker u. A. beschriebene Ganglienhaufen ventrolateral vom rothen Haubenkerne und lateral vom Pedunculus corporis mammillaris, in welchem der Tractus sein Ende findet, identisch ist mit dem Ganglion ectomammillare. Der *Ref.* Wallenberg (427) hat dann beim Meerschweinchen degenerativ ausser diesem dorsalen noch ein ventrales oder basales Ganglion ectomammillare als Endpunkt des Tractus pedunculari transversus gesehen. Hier geht also die Analogie mit dem Verhalten bei niederen Vertebraten noch weiter. Ausser diesem (bei Säugern nur partiell kreuzenden) Opticusantheil enthält der Tractus pedunculari transversus wahrscheinlich noch andere Bestandtheile, nach Marburg möglicher Weise tectothalamische Fasern (Edinger).

Die Bahn für den Blinzelreflex besitzt nach den von Levinsohn (421) bei Kaninchen angestellten Versuchen folgenden Verlauf: Retina, Opticus, Chiasma, gekreuzter Tractus opticus, gekreuzter äusserer Kniehöcker, vorderer Vierhügel, ventrale Aquäductuswand, Boden der Rautengrube bis zur caudalen Höhe des Facialis-Kerns und der VII-Wurzeln (centrifugaler Theil). Der centripetale Theil der Pupillenreflexbahn überschreitet caudalwärts nicht das Mittelhirn. Beide centripetale Bahnen kreuzen zum zweiten Male ventral vom Aquädukt.

VIb. Hypophysis.

128) Sterzi, G., Intorno alla struttura dell'ipofisi nei vertebrati. Padova 1904. R. Stab. P. Prosperini.

429) Sterzi, G., Morfologia e sviluppo della regione infundibolare e dell'ipofisi nei petromizonti. 6 Taf. u. 6 Figg. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. III. 1904.

430) Collina, Mario, Sulla minuta struttura della ghiandola pituitaria nello stato normale e patologico. Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 267. 1903.

431) Gemelli, Edoardo, Nuove ricerche sull' anatomia e sull'embriologia dell'ipofisi. Boll. della Soc. med.-chir. di Pavia Jan. 30. 1903. (Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 657. 1904.)

432) Gentès, Structure du lobe nerveux de l'hypophyse. Réunion biolog. de Bordeaux. 1. Déc. 1903. Compt. Rend. de la Soc. de Biol. de Paris p. 1559. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 1006. 1904.)

433) Gentès, L., Structure du feuillet juxta-nerveux de la portion glandulaire de l'hypophyse. (Réunion biolog. de Bordeaux 1903.) Compt. rend. de la Soc. de Biol. de Paris LV. 4. p. 100. 1903.

434) Gentès, Note sur la structure du lobe glandulaire de l'hypophyse chez les poissons. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux Déc. 7. 1903. 2 Figg. Journ. de Méd. de Bordeaux IX. p. 157. Févr. 28. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 1006. 1904.)

(Bei „Angelus squatinna" ist das Drüsenepithel der Hypophysis um Blutcapillaren herum angeordnet. Die Hypophyse bildet demnach das beste Beispiel einer Drüse mit innerer Sekretion.)

435) Gentès, Sur les rapports et la situation de la tige pituitaire. 1 Fig. Gaz. hebd. XIV. p. 171. 1903.

436) Gentès, L., Les artères de l'hypophyse. Gaz. hebd. Mars 8. 1903.

437) Rossi, U., Sulla sviluppo della ipofisi e sui primitivi rapporti della corda dorsale e dell'intestino. Parte 2. Anfibi urodeli. 2 Taf. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. II. 1903.

438) Derselbe, Parte 3, Sauropsidi e Mammiferi, nota riassuntiva. Ann. Facoltà méd. Perugia 3. S. III. 4. 1903. Perugia 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

439) Rossi, Umberto, Sulla struttura della ipofisi o sulla esistenza di una ghiandola infundibolare nei Mammiferi. (Nota riassuntiva.) Monit. Zoolog. ital. XV. p. 9. 1904.

440) Pirone, Raffaele, Sulla fina struttura e sui fenomeni di secrezione dell'ipofisi. Con una tavola. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 60. Nov. 1904.

441) Morandi, Egidio, Ricerche sull'istologia normale e patologica dell'ipofisi: nota prel. Giorn. Accad med. Torino LXVII. 5. 6. p. 355. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

442) Scaffidi, Vittorio, Ueber den feineren Bau u. die Funktion der Hypophysis des Menschen. 1 Taf. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 235. 1904.

443) Bocheuek, Adam, Nowe szczegóły do budowy przysadki mózgowej płazów. (Neue Beiträge zum Bau der Hypophysis cerebri bei Amphibien.) Bull. internat. Acad. Kraków p. 397. 1902.

444) Staderini, R., I lobi laterali dell'ipofisi negli anfibi. Monit. Zoolog. ital. Nr. 3. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Ann. di Novrol. XXI. 2. p. 212. 1903.)

(Die bei Säugern, Vögeln, Fischen und Reptilien beobachteten Seitenlappen der Hypophysis sind von St. jetzt auch bei Amphibien nachgewiesen worden.)

445) Staderini, R., Lo sviluppo dei lobi dell'ipofisi nel Gongylus ocellatus. 3 Taf. Arch. ital. di Anat. e di Embriol. II. 1. p. 150. 1903.

446) Launois, P. E., et P. Mulon, Etude sur l'hypophyse humaine à la fin de la gestation. 5 Figg. Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. p. 1. 1904.

447) Launois, P. E., et P. Mulon, Etude sur l'hypophyse humaine à la fin de la gestation. 1 Taf. Compt. rend. de l'Assoc. des Anat. Loss. 5. p. 124. Liége 1903.

448) Launois, P. E., et P. Mulon, Les cellules cyanophiles de l'hypophyse chez la femme enceinte. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LV. 13. p. 448. 1903.

449) Launois, P. E., Les cellules sidérophiles de l'hypophyse chez la femme enceinte. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LV. 13. p. 450. 1903.

450) Launois, P. E. Sur une secretion graisseuse de l'hypophyse chez les mammifères et en particulier chez l'homme. Assoc. des Anat. VI. Session Nancy 1904.

(Alle Zellenarten der Hypophyse bilden Fettkörnchen. Osmiummethode. Mensch, einige Säuger.)

451) Launois, P. E., Sur l'existence de restes embryonnaires dans la portion glandulaire de l'hypophyse humaine. Compt. rend. de la Soc. de Biol. p. 1578. 1903. (Ref. in Revue neurol. p. 1089. 1904.)

(Mitten im Drüsenparenchym fand L. [nicht regelmässig] Wimperepithel und Epidermiszellen und führte sie auf die Entstehungsweise des Drüsenantheiles der Hypophysis aus der vorderen Wand der Rathke'schen Tasche zurück, die aus der primitiven Mundbucht hervorgeht.)

Sterzi (428) hat sich der sehr dankenswerthen Aufgabe unterzogen, die Hypophyse vergleichend anatomisch und entwickelungsgeschichtlich (Petromyzon) zu untersuchen. Es sei vorweg bemerkt, dass er sehr oft zu anderen Resultaten als sein Vorgänger Haller gekommen ist und namentlich dessen „Entdeckung" eines Ausführungsganges sehr entschieden bestreitet. Der als Hypophysis bezeichnete *Complex* besteht aus der Pars cerebralis, die bei Fischen in den Processus infundibuli und den Saccus vasculosus zerfällt, und der ganz aus dem Ektoderm der Mundhöhle stammenden Pars glandularis. Diese lässt immer einen vorderen Abschnitt mit leicht färbbaren Zellen von einem caudalen trennen, der Farbe nicht leicht annimmt. Der Saccus vasculosus fehlt schon von den Amphibien aufwärts. Was Haller und Edinger dafür gehalten haben, ist der hierher reichende Saccus endolymphaticus cranii. Es stellt also der relativ solide Processus infundibularis der höheren Vertebraten den Rest zweier verschiedenen Theile dar, und das kommt auch entwickelungsgeschichtlich (Maus) und gelegentlich noch am reifen Menschen durch das Auftreten der Eminentia saccularis, wie Retzius zeigte, zum Ausdrucke.

Der chromophobe Theil der Drüse reducirt sich bei Vögeln und Säugern sehr, dagegen nimmt der chromophile zu. Er bildet überhaupt im Wesentlichen die direkt an die Hirnbasis grenzende Masse. Form und Zellenarten der einzelnen Abschnitte werden genau beschrieben. Immer handelt es sich um solide Epithelzapfen, deren Zellen ganz direkt an die Capillaren grenzen. Der Hohlraum, den man bei Selachiern und Säugern im chromophilen Abschnitte findet, ist der Rest des Mundganges. Was über die Zellen selbst mitgetheilt wird, erweckt das Verlangen, dass sie einmal mit allen Mitteln vital arbeitender Technik untersucht werden möchten, zumal die bisherigen Untersuchungen nur den chromophilen Abschnitt der Säugerhypophyse betreffen und nun der Nachweis zweier Drüsentheile durch die ganze Reihe hindurch erbracht ist. Sterzi neigt sehr zu der Auffassung, dass das Sekret direkt von den Blutgefässen resorbirt werde.

In einer zweiten Arbeit behandelt Sterzi (429) die Infundibularregion und die Hypophyse von Petromyzon marinus, fluviatilis und Planeri, sowie ihre Entwickelung eingehender.

Es handelt sich, soweit die Drüse in Betracht kommt, um principiell die gleichen Sachen, wie sie oben erwähnt wurden. Der Infundibularabschnitt lässt immer ausser dem „Sinus postopticus" und dem eigentlichen Saccus infundibuli vasculosus noch den kleinen Sinus superior (Recess. mamillaris His) erkennen. Diese werden genau beschrieben.

Die Grundlinien der Entwickelung sind schon von Dohrn und Kupffer gezeichnet. Sterzi

beschreibt an Ammocoeten von 17—157 mm Länge das Auftreten und Einfurchen des Infundibulum durch eine vordere und eine hintere Querfurche, wodurch die einzelnen Säcke (siehe oben) entstehen. Genauere Diskussion der ektodermalen Hypophysentasche. Auch der hintere Hypophysislappen stammt (contra Kupffer) von dieser Einstülpung, erst später theilen sich die Lappen in 2 coloristisch (siehe oben) verschiedene Abtheilungen. Viele Details, schöne Tafeln.

Gemelli (431) studirte die Entwickelung der Hypophysis bei Föten verschiedener Vertebraten. Die „Rathke'sche Tasche", aus der das Drüsenläppchen später hervorgeht, entwickelt sich bei Vögeln und Reptilien aus einer Ektodermverdickung zwischen dem Hirnbläschen und der Anlage der vorderen Rachenwand, nur vorübergehend betheiligt sich auch der „Präoraldarm" (Kupffer) an ihrer Bildung. Die Hypophysis ist daher ein im Wesentlichen ektodermales Gebilde. Bei weiterer Entwickelung stülpen sich bei Säugern 3 Drüsenschläuche aus der Vorderwand des Hypophysensäckchens aus und verbinden sich mit Schläuchen des Trichterfortsatzes zum bleibenden Drüsenläppchen, während aus der Hinterwand hervortretende Schläuche die Verbindung mit dem nervösen Hypophysislappen bewerkstelligen. Die Pars nervosa geht hervor aus einer Ausstülpung der Hirnblase, an der Hinterseite der „Fossa supramaxillaris". Das Drüsenläppchen der reifen Hypophyse umgiebt die Pars nervosa hinten mit Cylinderepithel, nur der vordere Haupttheil besteht aus chromophilen und chromophoben Zellen (basophile, acidophile und Uebergangszellen) und wird von Nervengeflechten und Blutgefässen versorgt. Colloides Gewebe ist wahrscheinlich stets pathologisch. Das Nervenläppchen enthält Nervenfasern, Ependym- und Gliazellen, aber keine Ganglienzellen. Die Hypophysis ist kein rudimentäres Organ.

Die Nervenfasern des Nervenläppchens bilden nach Gentès (432) [neugeborene und erwachsene Säuger] ein subepitheliales Netz, durchziehen dann die Pars nervosa nach allen Richtungen und treten via Pedunculi hypophyseos in das Tuber cinereum aus.

Collina (430) unterscheidet im Drüsenläppchen (Mensch, Hausthiere, besonders Schwein) 2 Arten von grossen und 2 Arten von kleinen epithelähnlichen Zellen innerhalb der Maschen des bindegewebigen Stromas. Die erste Art der kleinen Zellen entspricht den „chromophilen Zellen" von Flesch, den „Hauptzellen" Lothringer's und den „basophilen Zellen" Benda's, die zweite Art vielleicht auch den „Hauptzellen". Die erste Art der grossen Zellen (= „eosinophile Zellen" Schönemann, „acidophile Zellen" Benda) vermehrt sich im Zustande der funktionellen Thätigkeit und scheint ihr Protoplasma aus umgewandelten rothen Blutkörperchen zu ergänzen (positive Phosphorreaktion). Die Zahl der zweiten Art grosser Zellen (= „cyanophile Zellen" Schönemann) vermehrt sich dagegen während der Ruhe und vermindert sich während der Thätigkeit. Collina fand in ihnen häufig hyaline Tropfen und Vacuolen. Colloide Substanz, die C. in den Bindegewebemaschen statt der Zellen sah, leitet er aus einer degenerativen Umwandlung eosinophiler Zellen ab. Im Alter infiltriren sich die Zellen auch mit Fett und Lecithin.

Pirone (440) hat auch nur im Vorderabschnitt des Drüsenlappens secernirendes Epithel angetroffen und sieht in den chromophilen und chromophoben Zellen von Flesch keine specifisch differenten Elemente, sondern dieselben Drüsenepithelien, nur in verschiedenen Stadien der Sekretion. Die Natur des Sekretes ist wahrscheinlich mucocolloidal, ähnlich wie bei der Schilddrüse. Während der Sekretion treten acidophile Körnchen zuerst vorwiegend im Kerne, später im Zellenprotoplasma auf, weiterhin gesellen sich auch basophile Körnchen hinzu. Die von Stieda beschriebenen „Kernhaufen" sind durch Divertikel der centralen Höhle des Läppchens vorgetäuscht.

VIc. Epiphyse, Paraphyse u. s. w.

(Siehe auch vergleichende Anatomie.)

452) Studnička, F. K., Die Parietalorgane. 134 Abbild. u. 1 Tafel. Jena 1905. Gust. Fischer. II. 254 S. Aus d. Lehrbuch d. vergl. mikroskop. Anatomie d. Wirbelthiere Theil 1.

(Sehr vollständige Darstellung des bisher durchaus zerstreuten Materiales. Vieles Originale in Text und Abbildungen.)

453) Cameron, J., On the presence and significance of the superior commissure throughout the vertebrate. 2 Tafeln. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 3. p. 275. 1904.

454) Cameron, John, On the origin of the epiphysis in amphibibia as a bilateral structure. Report of the seventy-third Meeting of the Brit. Assoc. for advanc. of Sc. Southport 1903. p. 689.

455) Favaro, Giuseppe, Le fibre nervose prepineali e pineali nell'encefalo dei mammiferi. Mit 3 Tafeln. Arch. di Anat. e di Embriol. III. 3. p. 750. 1904.

456) Favaro, G., Intorno ad un anomalo abozzo di diaphysis cerebri in ovis aries L. Monit. Zool. Ital. XV. 12. 1904.

457) Favaro, Giuseppe, Di un organo speciale della vôlta diencefalica in Bos taurus L. Contributo alla morfologia comparata ed allo sviluppo del diencefalo. Con cinque figure. Mont. Zool. Ital. XV. 3. p. 111. 1904.

(Nach den Untersuchungen von Favaro (457) liegt bei Rindern dicht vor der „Commissura superior mesencephali", zwischen „Pulvinar pineale" und Epiphyse, ein Gebilde von wechselnder Grösse, das F. als „Diaphyse" anspricht. Hagemann hat es schon vor 32 Jahren gesehen und hielt es für Fett. Nach F. besteht es aus Glia zellen und Gliafasern und wird von den Ganglia habenulae aus (via „Commissura superior" und „Fasciculus praepinealis") mit Nervenfasern versehen. Da das Organ im späteren Embryonalleben anscheinend besser als im Reifestadium entwickelt ist, befindet es sich wahrscheinlich im Zustande der Involution. F. glaubt, dass es auch mit Ahlborn's „ventralem (unteren) Bläschen", mit Kupffer's „Paraphysis" und dem von Studnička bei Petromyzonten beschriebenen „Parapinealorgan" homolog ist. Die Zwischenhirnbiegung des fötalen Gehirns, die nach hinten durch die Commissura posterior begrenzt wird,

zerfällt bekanntlich durch ein „Velum transversum" und die „Commissura superior" in 3 Abschnitte: aus dem vorderen entsteht die „Paraphyse", aus dem mittleren die eben beschriebene „Diaphyse", aus dem hinteren die „Epiphyse". Unter 11 Schafembryonen fand sich die Diaphyse nach Favaro (456) nur einmal. Favaro (455) hat ausserdem die markhaltigen Nervenfasern studirt, die in der hinteren Wand des Pulvinar pineale („Fibrae praepinealis") und in der Epiphysis („Fibrae pinealis") enthalten sind. Die Fibrae praepinealis gehen von den Striae medullares thalami und den Ganglia habenulae direkt oder via Commissura superior in die Hinterwand des Pulvinar und bilden grösstentheils Commissuren, nur wenige Fibrae propriae treten zu einem eigenen „Fasciculus praepinealis" zusammen, der bei Pterissodaktylen, Artiodaktylen und Carnivoren selbständig ist (von Primaten nur bei Hapale, nicht beim Menschen). Die Fibrae pinealis gelangen zur Epiphyse (zum Theil aus denselben Quellen wie die Fibrae praepinealis, daneben aber aus anderen Theilen des Zwischen- und Mittelhirns) via Commissura superior und eines intermediären Abschnittes der Commissura posterior.

458) Staderini, R., L'occhio parietale di alcuni rettili e la sua funzionalita. Monit. Zool. Ital. XV. 10. p. 341. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

459) Cameron, John. On the origin of the pineal body as an amesial structure, deduced from the study of its development in amphibia. 1 Taf. Proceed. of the R. Soc. of Edinb. Sept. 1902—1903. XXIV. 6. p. 572. 1904. Autorreferat: Anatom. Anzeiger XXIII. 1903.

(Die Epiphysenausstülpung der Amphibienlarven ist zunächst paarig. Erst später verschwindet die linke zu Gunsten der stark wachsenden rechten Blase. Jedenfalls ist von Ammocoetes bis zu den Lacertiliern die Epiphyse paarig angelegt.)

460) Dexter, Franklin. The development of the paraphysis in the common fowl. Amer. Journ. of Anat. II. 1903.

VII. Einzelne lange Bahnen.

461) Sand, René, Beitrag zur Kenntniss der cortiko-bulbären u. cortiko-pontinen Pyramidenfasern beim Menschen. Mit 8 Abbild. im Text. Arbeiten a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univers. (Prof. *Heinrich Obersteiner*) X. 1903.

462) Marie, P., et G. Guillain, Le faisceau pyramidal dans l'hémiplégie infantile. Hypertrophie compensatrice du faisceau pyramidal. 5 Figg. Revue neurol. Nr. 6. p. 293. 1903.

463) Marie, P., et G. Guillain, Le faisceau pyramidal direct et le faisceau en croissant. 28 Figg. Semaine méd. p. 17. 1903.

464) Marie, P., et G. Guillain, Le faisceau pyramidal homolatéral. Le côté sain des hémiplégiques. (Etude anatomo-clinique.) 5 Figg. Revue de Méd. Nr. 10. p. 797. 1903.

465) Ugolotti, Ferdinando, Nuove ricerche sulle vie piramidali nell'uomo. (A proposito di una recente pubblicazione di *P. Marie* e *G. Guillain*.) 4 Figg. Rivista di Patol. nerv. e ment. p. 145. 1903.

466) Marie, Pierre, et Georges Guillain, Les dégénérations secondaires du cordon antérieur de la moelle (le faisceau pyramidal direct et le faisceau en croissant. Les voies parapyramidales du cordon antérieur). 91 Figg. Soc. de Neurol. de Paris, Séance du 9. Juillet 1904. Revue neurol. XIV. p. 697. 1904.

467) Dejerine, M. u. Mme.; P. Marie u. Georges Guillain, Diskussion zu dem von *P. Marie* u. *Guillain* gehaltenen Vortrage. Soc. de Neurol. de Paris, Séance du 9. Juillet 1904. Ref. in Revue neurol. p. 776. 1904.

468) Dejerine, M. et Mme., Le faisceau pyramidal direct. 12 Figg. Revue neurol. Mars 30. 1904.

469) Costan, R., Dégénérescences descendantes consécutives à un ramollissement du pédoncule cérébral. 7 Figg. Revue neurol. IV. p. 195. 1903.

470) Probst, M., Zur Kenntniss der Hirnlues u. über die Zwischenhirn-Olivenbahn, sowie Bemerkungen über den frontalen Antheil des Brückengraues, über das *Monakow*'sche Bündel u. die Pyramidenbahn. 3 Tafeln. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXIII. 3. 1903.

(Degenerationen in der centralen Haubenbahn, im Hirnschenkelfuss, in den Strickkörpern und den Pyramiden, Bestätigung älterer Resultate.)

471) Probst, M., Ueber die Rinden-Sehhügelfasern des Riechfeldes, über das Gewölbe, die Zwinge, die Randbogenfasern, über die Schweifkernfaserung u. über die Vertheilung der Pyramidenfasern im Pyramidenareal. 1 Tafel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] p. 138. 1903.

472) Mattew, E., and D. Waterston, Note on a variation in the course of the pyramidal fibres. Review of Neurol. a. Psych. I. 4. 1903. Ref. in Ann. di Nevrol. p. 215. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

473) Lewandowsky, Ueber die Endigung des Pyramidenseitenstranges im Rückenmark. Verhandl. d. physiol. Gesellsch. zu Berlin, Jahrg. 1902—1903, XV. 4; Juli 1903.

474) Bumke, Zur Pathogenese der paralytischen Anfälle. Zugleich ein Beitrag zur Anatomie der Pyramidenbahn. 14 Figg. Neurol. Centr.-Bl. p. 136. 1904.

475) Rothmann, Max, Ueber die Endigung der Pyramidenbahnen im Rückenmark. Verhandl. d. physiol. Gesellsch. zu Berlin, Jahrg. 1902—1903, XVI—XVII. 10; Aug. 1903.

476) Rothmann, Max, Ueber experimentelle Läsionen des Centralnervensystems an anthropomorphen Affen (Chimpansen). 2 Tafeln. Arch. f. Psych. XXXVIII. p. 1020. 1904. (Keine anatomischen Resultate.)

477) Petrén, Karl, Beobachtung über aufsteigend degenerirende Fasern in der Pyramidenbahn, nebst einem Beitrage zur Beurtheilung der *Marchi*-Präparate. Neurol. Centr.-Bl. p. 450. 1903.

478) Smith, G. Elliot, A preliminary note on a aberrant circumolivary bundle springing from the left pyramidal tract. 4 Figg. Review of Neurol. a. Psych. p. 377. May 1904.

479) Hatschek, Rudolf, Ueber eine eigenthümliche Pyramidenvariation in der Säugethierreihe. Mit 4 Abbild. im Texte. Arbeiten a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) X. 1903.

480) Sutherland, Simpson, Pyramidal tract in the cat, dog and monkey. Proc. Scot. Micro. Soc. III. 3. p. 158. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

481) Merzbacher, L., u. W. Spielmeyer, Beiträge zur Kenntniss des Fledermausgehirns, besonders der cortiko-motorischen Bahnen. 2 Abbild. Neurol. Centr.-Bl. p. 1050. 1903.

482) Draeseke, J., Zur mikroskopischen Kenntniss der Pyramidenkreuzung der Chiropteren. Mit 4 Abbild. Anatom. Anzeiger XXIII. p. 449. 1903.

483) Draeseke, J., Zur Kenntniss des Rückenmarkes u. der Pyramidenbahnen von Talpa europaea. 4 Figg. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 401. 1904.

484) Goldstein, Kurt, Zur vergleichenden Anatomie der Pyramidenbahn. Mit 3 Abbild. Anatom. Anzeiger XXIV. p. 451. 1904.

485) Mingazzini, G., Experimentelle u. pathologisch-anatomische Untersuchungen über den Verlauf einiger Bahnen des Centralnervensystems. 4 Taf. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 1. p. 52. 1904.

486) Bernheimer, St., Die Gehirnbahnen der Augenbewegungen. 1 Tafel, 1 Fig. im Text. (Arch. f. Ophthalmol. LVII. 2. p. 363. 1903.

487) Marie, P., et G. Guillain, Le faisceau de Türck (faisceau externe du pied du pédoncule). Semaine méd. XXIII. 28. 1903.

488) Mellus, E. Lindon, On the origin and destination of fibres of the occipito-temporo-pontine bundle

(*Türck's* bundle, *Meynert*). Amer Journ. of Anat. III. 1. Ser. 16. (Proc. Assoc. Amer. Anat.) 1904.

489) Fraser, E. H., A further note on the prepyramidal tract (*Monakow's* bundle). 9 Textfigg. Journ. of Physiol. XXVIII. 5. p. 366. 1902.

490) Ernst, Ueber die absteigenden Verbindungen des Sehhügels mit dem Mittelhirn u. dem Hirnstamm. (Petersburger Ber. d. Klinik f. Nervenkranke.) Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 4. p. 308. 1903.

491) Marie, P., et G. Guillain, Lésion ancienne du noyau rouge; dégénérations secondaires. Nouv. Iconogr. de la Salp. p. 80. Mars—Avril 1903.

492) Marie, Pierre, u. Georges Guillain, Degeneration in Folge einer alten Läsion des rothen Kernes. Soc. de Neurol. de Paris, Séance du 5. Fevr. 1903. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 940. 1903.

(Nach Läsion des rothen Haubenkernes und seiner Umgebung degenerirten das gleichseitige hintere Längsbündel, das centrale Haubenbündel bis zur Olivenkapsel mit Atrophie der gleichseitigen Olive und der gekreuzte Bindearm bis zum Corpus dentatum [Hilus].)

493) Kohnstamm, Oscar, Die absteigende Tectospinalbahn, der Nucleus intratrigeminalis u. die Lokalzeichen der Netzhaut. Neurol. Centr.-Bl. p. 514. 1903.

494) Probst, M., Ueber die anatomischen u. physiologischen Folgen der Hälfte ndurchschneidung des Mittelhirns. 5 Tafeln, 1 Textfig. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXIV. 1904.

495) Lewandowsky, M., Beiträge zur Anatomie des Hirnstammes. Vorläuf. Mittheil. Journ. f. Psych. u. Neurol. II. 1. p. 18. 1903.

496) Lewandowsky, M., Untersuchungen über die Leitungsbahnen des Truncus cerebri u. ihren Zusammenhang mit denen der Medulla spinalis u. des Cortex cerebri. 13 Taf. Neurobiol. Arb., herausgeg. von *Oscar Vogt*, Bd. 1, Lief. 2, p. 63. — Denkschr. d. med.-naturw. Gesellsch. in Jena Bd. 10. 1904.

(Unter Mitbenutzung eines Referates von O. Kohnstamm.)

497) Thomas, André, Recherches sur le faisceau longitudinal postérieur et la substance réticulée bulbo-protubérantielle, le faisceau central de la calotte et le faisceau de *Helweg*. Soc. de Neurol. de Paris. Séance du 15. Janv. 1903. Ref. in Revue neurol. p. 94. 1903 u. in Neurol. Centr.-Bl. p. 884. 1903.

498) Gehuchten, A. van, Connexions centrales du noyau de *Deiters* et des masses grises voisines (faisceau vestibulo-spinal, faisceau longitudinal postérieur, stries médullaires). 45 Figg. Névraxe VI, 1. p. 19. 1904.

499) D'Hollander, F.-G., Contribution à l'étude du faisceau vestibulo-spinal. 1 Tafel. Arch. d'Anat. microscop. VII. 2. p. 199. 1905.

500) Fraser, E. H., Coordinating paths in the posterior longitudinal bundle. Proc. Scot. Micro. Soc. III. 3. p. 258. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

501) Rothmann, Max, Ueber die Leitungsbahnen des Berührungsreflexes, unter Berücksichtigung der Hautreflexe des Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1904. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 407. 1904.

(Der absteigende Schenkel des Berührungsreflexes [von H. Munk im Jahre 1892 zuerst beim Hunde gefunden] wird durch den Tractus rubro-spinalis und die Pyramidenbahn, der aufsteigende durch die Hinterstrangsbahnen und das Gowers'sche Bündel repräsentirt.)

502) Fracoschi, F., Polinevrite ed arterio-sclerosi nel sistema nervoso centrale e periferico. Contributo allo studio delle degenerazioni secondarie nel lemnisco, nel fascia centrale della calotta e nel fascicolo longitudinale posteriore. Mit Figg. Riv. di Patol. nerv. e ment. VIII. 5. p. 193. 1903.

503) Marburg, Otto, Zur Frage des „Anterolateraltraktes von *Gowers*" (Tractus spinocerebellaris ventralis, Tractus spinotectalis et thalamicus, bulbo- et protuberantiotectalis et thalamicus). Mit 6 Abbild. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. p. 186. 1903.

504) Sergi, Sergio, Contributo allo studio anatomo-clinico del lemnisco principale. 1 Fig. Rivista di Patol. nerv. e ment. p. 154. 1903.

505) Wallenberg, Adolf, Sekundäre Bahnen aus dem frontalen sensiblen Trigeminuskerne des Kaninchens. Mit 4 Abbild. Anatom. Anzeiger XXVI. p. 145. 1905.

506) Wallenberg, Adolf, Anatomischer Befund in einem als „Blutung in die rechte Brückenhälfte u. s. w. aus dem Ram. central. arter. radicular. n. facialis dextri" geschilderten Falle. 8 Abbild. im Texte. Deutsche Zeitschr. f. Nervenhkde. XXVII. p. 436. 1904.

507) Gennardi, G., e D. Lamonaco, Sulle degenerazioni consecutive all'asportazione della superficie interna del cervello: ricerche sperimentali. Mit Figuren. Ann. med. navale X. 2. p. 63. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

508) Hatschek, R., Bemerkungen über das ventrale Haubenfeld, die mediale Schleife u. den Aufbau der Brücke. 1 Taf. u. 5 Figg. Arb. a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) XI. p. 29. 1904.

509) Bard, L., Des chiasmas optique, acoustique et vestibulaire; uniformité fonctionnelle, normale et pathologique, des centres de la vue, de l'ouie et de l'équilibre. 4 Abbild. Semaine méd. XVIII. p. 137. 1904.

510) Danischakoff, V., Recherches expérimentales sur les voies acoustiques. Thèse de doctorat. Lausanne 1902. 8°.

Motorische Bahn.

Marie und Guillain (463) haben an einem grossen Materiale von Läsionen der Pyramidenfasern auf ihrem Wege durch das Grosshirn und den Hirnstamm darauf geachtet, wann eine Degeneration der inneren Hälfte des gleichseitigen Vorderstranges in Form eines Halbmondes („Faisceau en croissant") eintrat. Sie fanden nun, dass dieses Bündel nur dann entartet war, wenn die Unterbrechung im Hirnschenkel oder in der Brücke erfolgt war, dagegen eine ganz unbedeutende Degeneration längs des Sulcus anterior erfolgte, die nur bis zur Mitte des Dorsalmarkes reichte, sobald der Herd innerhalb einer Hemisphäre sass. Sie schliessen daraus, dass das halbmondförmige Bündel nicht in den Rindenzellen, sondern in „parapyramidalen" Zellengruppen, die im Hirnschenkel und in der Brücke neben den Pyramiden liegen, entspringt.

Ugolotti (465) hat dieses Resultat auf Grund sorgfältiger Studien in pathologischen Fällen und an Neugeborenen *nicht* bestätigen können. Es giebt nur *einen* Pyramidenvorderstrang, der in den verschiedenen Höhen des Rückenmarkes seine Querschnittform ändert: im Halsmarke besitzt er die „cerebrale" Form Marie's (siehe oben), im Dorsalmarke die „mesencephale" Form des „Fasciculo en croissant", im Lendenmarke besteht er aus wenigen Fasern am Sulcus medianus. Auch M. und Mme. Dejerine (468) konnten auf Grund umfangreichen Materiales feststellen, dass die Grösse und Form des Pyramiden-Vorderstrangbündels (das hauptsächlich aus lateralen Fasern der Oblongata-Pyramide besteht) nicht von der Stelle der Läsion, sondern von den Variationen der Pyramidenkreuzung und von der Zahl hinzutretender Pyramidenfasern abhängt, dass ferner die bulbäre Pyramide nur Rindenfasern enthält. Oberhalb des Bulbus

vermischt sie sich mit Fibrae cortico-thalamicae, cortico-rubricae, cortico-nigricae, cortico-pontinae u. s. w., daneben mit centripetalen Elementen, unterhalb der Oblongata mit Fasern des hinteren Längsbündels, der Formatio reticularis bulbi, emlogenen spinalen Fasern u. s. w.

Marie und Guillain (466) gaben später auch zu, dass ihre „parapyramidalen" Fasern aus Mittelhirn und Brücke in das *Areal* der bisher als Pyramiden-Vorderstrangfasern bezeichneten Vorderstrangfasern gerathen, dass aber die Pyramide der Oblongata selbst nur Rindenfasern enthält. Sie bleiben jedoch bei ihrer Behauptung, dass die cortikalen Pyramidenfasern in der Regel nahezu vollständig kreuzen.

Der von Spiller, Stewart, Barnes, Probst, Dejerine, Obersteiner beschriebene „direkte ventro-laterale Pyramidenstrang" im Areal des Helweg-Bechterew'schen Olivenbündels wird von Sand (461) als cortico-spinaler Zug bestätigt. Sand fand oberhalb der Pyramidenkreuzung auch in der gesunden Pyramide Degenerationen.

Bei einem 7monat. Foetus beobachteten Mattew und Watersten (472) eine einseitige Pyramidenkreuzung. Auf der Seite des fehlenden Pyramidenseitenstranges und in Verbindung mit dem ungekreuzten Pyramidenbündel fand sich (confer Obersteiner, Zacher u. A. im vorigen Berichte) eine Furche der Pia mater im Bereiche des unteren Halsmarkes und des oberen Dorsalmarkes.

Im Areal der bulbären Pyramiden laufen auch ascendirende Fasern, die Petrén (477) in einem Falle von Querläsion des ersten Brustsegments mit Marchi bis zur Brücke verfolgen konnte.

Elliot Smith (478) sah bei Egyptern, Sudanesen und Türken einen Theil *einer*, meist der linken, Oblongata-Pyramide sich dorso-lateral um die Olive bis in das Corpus restiforme herumschlingen und theils zum Boden des 4. Ventrikels hinauf, theils zu den Hintersträngen hinabziehen.

Nach M. und Mme. Dejerine (468) gehen die bulbären Pyramidenfasern durch das zweite Fünftel (von *aussen* gerechnet) des Hirnschenkelfusses, nach Sand (461), der in 5 Fällen von frischen Rindenläsionen Marchi-Untersuchungen anstellen konnte, durch das zweite Sechstel von *innen*. Sie lösen sich in der Brücke besonders von den medialen Pyramidentheilen ab (contra Hoche), die zu homolateralen Kernen ziehenden *lateral* und *caudal* von den kreuzenden. Die Pyramidenfasern zu den Hirnnervenkernen laufen weder in der Schleife, noch in dem „Bündel von der Schleife zum Fuss".

Bumke (474) dagegen sah die Fasern zu den motorischen Hirnnervenkernen wie Hoche vom medialsten Theil der Pyramide und vom motorischen Schleifenantheil abgehen. Die relative Grösse eines jeden dieser beiden Bestandtheile schwankt individuell beträchtlich. Der Widerspruch in den Angaben der Autoren über den Verlauf einzelner Pyramidenbündel lässt sich leicht aus der Variabilität der phylogenetisch jungen Pyramidenbahn erklären.

Ein von Sergi (504) beschriebener Erweichungsherd im oberen Drittel der Brücke, der sich auf den lateralen Theil der medialen Schleife beschränkte, hatte während des Lebens gleichseitige Hemiparese, Dysarthrie, Tremor und cerebellare Ataxie ohne Sensibilitätstörungen verursacht. S. schliesst daraus auf eine ungekreuzte, innerhalb der Schleife laufende Bahn („via piramidale del lemnisco"), wohl aus Rinde und Basalganglien, zu den motorischen Kernen der Hirnnerven und Rückenmarksnerven. Wahrscheinlich enthält sie die Fasern der homolateralen Pyramidenseitenstrangbahn. Leider konnte die Marchi-Färbung wegen des Alters der Läsion nicht angewendet werden.

Lewandowsky (495. 496) hat bei Kaninchen, Hunden und Katzen die Marchi-Degenerationen nach ausgedehnten Verletzungen im Bereiche des Hirnstammes, des Rückenmarkes und Kleinhirns verfolgt. Nach ihm giebt es eine Endigung von Pyramidenfasern in der Substantia nigra, im Brückengrau und im „Griseum supralemniscum", das dem System des Brückengrau angehört, aber durch die Schleife von ihm getrennt ist. Zu den Hirnnervenkernen besitzen die Pyramiden keine direkten Beziehungen.

Der *Ref.* W. (506) sah nach einer Blutung in die rechte Haubenhälfte der Brücke einen Längsfaserzug auf der Herdseite verschwinden, der auf der anderen Seite einen ganz ähnlichen Weg einschlug wie das Bündel von der Schleife zum Fuss.

Bornheimer (486) hat bei Affen nach Zerstörung des Gyrus angularis eine Bahn degenerativ verfolgen können, die zum vorderen Vierhügel und von dort in einem caudalwärts convexen Bogen zu den hinteren Längsbündeln, hauptsächlich zum gekreuzten gelangt. Er glaubt in dieser Bahn den Rindenweg der associirten Augenbewegung vermuthen zu können.

Die Bedeutung der „Fasciculi pontino-laterales lemnisci" als Rindenbahn zu den motorischen Hirnnervenkernen (Hoche) ist nach Mingazzini (485) noch zweifelhaft. Sie enthalten auch centripetale Fasern. Die Pyramidenbahn zum Facialis- und Hypoglossuskern läuft im „Pes lemnisci superficialis".

Ueber die Endigung der Pyramidenfasern im Rückenmarke sind bekanntlich mehrere zum Theil weit auseinander gehende Hypothesen aufgestellt worden. M. und Mme. Dejerine (468) konnten Marchi-Degenerationen der Pyramidenfasern bis in die vordere Commissur und in die Vorderhörner hinein verfolgen. Lewandowsky (473. 496) fand die Endigung der cortico-spinalen Pyramidenfasern beim Affen im „Zwischentheil" (zwischen Hinterhorn, Vorderhorn, weisser Substanz des Seitenstranges und Mittellinie), wo vielleicht die „Mittel-

zellen" (Waldeyer) und „Zwischenzellen" (Ziehen) die Mittelglieder zwischen Pyramidenzellen der Rinde und Vorderhornzellen bilden. Die Clarke-Stilling'schen Säulen sind keine Endstätten von Pyramidenfasern. Collier und Buzzard (siehe das Capitel X) dagegen haben bei ihrem grossen Material wieder Pyramidenfasern längs und in den Clarke'schen Säulen endigen sehen.

Rothmann (475) verfolgte beim Affen die Pyramidenfasern nach Durchtrennung der Pyramidenkreuzung bis zur Vorderhornbasis, bei Katzen nicht so weit und glaubt, dass die Marchi-Methode nicht ausreicht, um die letzten Endigungen der Pyramidenfasern darzustellen.

Bei Nagern und Beutelthieren verlaufen bekanntlich die Pyramidenfasern caudalwärts von der Kreuzungsstelle zum grössten Theile in den Hintersträngen. Draeseke (482) hat dasselbe Verhalten auch bei Chiropteren (Pteropus ursinus und Vespertugo serotinus) nachgewiesen. Eigenthümlich ist die Art der Pyramidenkreuzung, die zu einem grossen Theile bereits beim Austritt der Pyramiden aus der Brücke vor sich geht („Decussatio pyramidum proximalis"), zum kleineren an der gewöhnlichen Stelle („Decussatio pyramidum distalis"). Hatschek (479) hat zur gleichen Zeit an Pteropus edulis denselben Befund erheben können. Merzbacher und Spielmeyer (481) fanden bei Vespertugo noctula *nur* eine *proximale* Pyramidenkreuzung zum Facialiskern (cortico-bulbäre Bahn).

Bei Talpa, deren Rückenmark Draeseke (483) beschreibt, liegen die im Wesentlichen marklos bleibenden Fortsetzungen der Ventralstränge der Oblongata [Pyramiden? *Ref.*] medial in den *Vorder*strängen. Ob eine Kreuzung stattfindet, ist nicht sicher, weil die Färbung natürlich hier versagt.

Da es bisher ganz unbewiesen war, ob diese „Hinterstrangpyramiden" echte Tractus cortico-spinales sind, hat Goldstein (184) bei Ratten und Eichhörnchen Hemisphärentheile entfernt. Er konnte die sekundäre Degeneration ausser zur Oblongata (motorische Hirnnervenkerne?) zum gekreuzten Hinterstrange bis in das Lendenmark verfolgen. Der *Ref.* Wallenberg sah den gleichen Verlauf der Pyramidenbahn beim Meerschweinchen, ebenfalls degenerativ.

Beim Igel enden die Pyramidenfasern nach Probst (494) bereits in der Oblongata, eine Pyramidenkreuzung fehlt vollständig.

Türck'sches Bündel.

Eine grössere Anzahl von Fällen cerebraler Zerstörung, theils mit, theils ohne Betheiligung des lateralen Bündels im Hirnschenkelfuss, lässt Marie und Guillain (487) den Schluss ziehen, dass dieses Bündel im Wesentlichen aus den Schläfenlappenwindungen, wahrscheinlich besonders aus der ersten Temporalwindung, stamme.

Nach Probst (401) entspringt es bei Katzen und Hunden in der Rinde der Querwindung und im Corpus geniculatum mediale. Die Annahme von Obersteiner und v. Bechterew, dass ein Theil der Stirnhirn-Brückenbahn dem Schweifkern entstammt, kann Pr. nicht bestätigen.

Tractus rubrospinalis (Monakow'sches Bündel).

Fraser (489) konnte bei Affen und Katzen keine Degenerationen des Monakow'schen Bündels erhalten, wenn er den Sehhügel verletzt hatte, eben so wenig Lewandowsky (496) [vergleiche des *Ref.* W. entgegengesetzte Befunde bei Katzen]. Das Bündel stammt also nur aus dem rothen Kerne, lässt sich im Rückenmarke bei Affen besser als bei Katzen vom Pyramidenseitenstrange trennen und endigt in dorsalen Theilen des Vorderhorns.

Die von Probst, Collier und Buzzard beschriebenen centripetalen Fasern des Bündels haben Fraser und Lewandowsky nicht bestätigen können. Der Brückentheil des Monakow'schen Bündels entspringt nach Lewandowsky (196) im Ganglion tegmenti pontis, in dem die gekreuzt absteigenden Bindearmfasern (vgl. das Capitel Kleinhirn) endigen. Der Trakt endigt in frontalen Theilen des Seitenstrangkernes, in der Zona intermedia grisea des Rückenmarkes, zwischen Vorderhorn und Hinterhorn, nicht im Vorderhorn selbst.

Tractus tectobulbaris und tectospinalis.

Kohnstamm (493) hält die von ihm innerhalb des Kerns der cerebralen Quintuswurzel gefundenen Zellen mit motorischer Struktur, die er „Nucleus intratrigeminalis" nennt, „für den einzigen Ursprungskern *spinaler* Bahnen im Bereiche des vorderen Vierhügeldaches". Die meisten Fasern der Meynert'schen fontäneartigen Haubenkreuzung erreichen nicht das Rückenmark und bilden einen Tractus tectobulbaris, der als Verbindungsbahn zwischen tektaler Sehnervenendigung und kinästhetischer „Determinante" der Augenbewegungen im Gebiete des sensiblen Quintuskerns eine Basis für die Lokalzeichen der Netzhaut abgeben kann.

Lewandowsky (496) hat weder aus dem Thalamus, noch aus der Regio opistho-thalamica (*Ref.* W., Probst) Zufüge zum Tractus tectospinalis gesehen. Das Bündel endet im Facialiskern und im Vorderhorn des Rückenmarkes. L. bestreitet einen Ursprung aus dem „Nucleus intratrigeminalis" (Kohnstamm), hält diesen vielmehr für die Quelle der von Probst beschriebenen bulbären Fortsetzung der cerebralen Trigeminuswurzel. Die Resultate, die der *Ref.* W. bei Vögeln erhalten hat, stimmen damit gut überein.

Nach Majano (Cap. IX) bildet die Vierhügel-Vorderstrangbahn (= Sublongitudinal- oder Prädorsal-Bündel) die dorsalsten Fasern des tiefen Markes und entspringt hauptsächlich im lateralen Kern des vorderen Vierhügels. Der ventrale Theil

der Meynert'schen fontänenartigen Haubenkreuzung stammt aus dem dorso-medialen Vierhügelkern. Die Fasern des Prädorsalbündels enthalten wahrscheinlich die Pupillenreflexfasern zum Ganglion ciliare (gekreuzt und ungekreuzt) und werden theilweise zu Wurzelfasern des Oculomotorius.

S. Ramón y Cajal (54) hält die Bahn: Opticus-Endstätte im vorderen Vierhügelgrau, hintere Commissur, Darkschewitsch'scher Kern, hinteres Längsbündel für den Hauptweg, ja für den einzigen, der für die Verbindung des Sehnerven mit den Augenmuskelkernen in Betracht kommt. Die Fasern des tiefen Markes geben nach R. y C. keine Collateralen in das hintere Längsbündel ab.

Basales Riechbündel.

Probst (471. 494) konnte bei der Katze das basale Riechbündel (siehe den vor. Bericht) nur bis zur Brücke verfolgen und sah keine Fasern (contra *Ref.* W.) in das hintere Längsbündel eintreten. Beim Igel ging es in den Tractus peduncularis transversus über und endete in dessen Kern. Nach Ramón y Cajal (2) entspringt das basale Riechbündel („via olfactiva de proyección del lóbulo frontal") im Stiel des Bulbus olfactorius, dem Tuberculum olfactorium und der Frontalrinde, soweit sie unter der äusseren Riechwurzel liegt. Eine Kreuzung der Fasern in der Decussatio hypothalamica und eine caudale Fortsetzung über das Mittelhirn hinaus (siehe des *Ref.* W. Arbeit im vorigen Berichte) ist sehr wahrscheinlich. Viele Collateralen entsendet es auf dem Wege zum Mittelhirn, besonders zur Regio suprachiasmatica, zum Tuber cinereum und zu einem Nucleus supramammillaris zwischen Tractus mammillaris princeps und Haubenbündel.

Dorsales Längsbündel und Fasciculus vestibulospinalis.

Collier und Buzzard (Cap. X) haben nach Querschnittläsionen des Rückenmarkes aufsteigende Degenerationen des dorsalen Längsbündels beobachtet, deren Ursprung sie in das gleichseitige Vorderhorn verlegen. In der Oblongata ordnen sich diese Fasern dergestalt, dass die aus tieferen Theilen des Rückenmarkes stammenden dorsomedial zu den aus höheren Segmenten gelagert sind. Sie enden im Nucleus centralis inferior, in den Augenmuskelkernen und im Darkschewitsch'schen Kerne.

Nach einer Zerstörung des hinteren Längsbündels oberhalb der vom Deiters'schen Kerne her die Mittellinie kreuzenden Fasern fand Thomas (497), wie es zu erwarten war, nur gleichseitige Degenerationen zum Trochlearis- und Oculomotoriuskern.

van Gehuchten (498) hat das Tuberculum acusticum laterale, die dorsale Partie und das innere Segment des Strickkörpers, die untere Partie des Deiters'schen Kernes beim Kaninchen zerstört und konnte Marchi-Degenerationen im dorsalen (hinteren) Längsbündel und im Tractus vestibulospinalis sehen. Er hält den Deiters'schen Kern nicht für den Ursprungsort von Fasern des hinteren Längsbündels, sondern lediglich für eine Quelle des Tractus vestibulospinalis. Die auf- und absteigenden Fasern des gekreuzten dorsalen Längsbündels entstammen wahrscheinlich den grauen Massen, die in der Nachbarschaft des Deiters'schen Kernes liegen (Endkern des Vestibularis, Tuberculum acusticum laterale); die aufsteigenden Fasern des gleichseitigen hinteren Längsbündels kommen wahrscheinlich aus dem Bechterew'schen Kern; die absteigenden Fasern eines jeden hinteren Längsbündels entspringen aus beiden Kernen der hinteren Commissur, aus den gekreuzten Endkernen des Acusticus und zerstreuten Zellen der Formatio reticularis beider Oblongata-Hälften. Also: die aufsteigenden Fasern entspringen aus den Endkernen des Acusticus.

Der *Ref.* W. hat bei der Taube nach Zerstörung des grosszelligen Acusticusfeldes die degenerirten Fasern des hinteren Längsbündels zu ganz bestimmten Theilen der motorischen Kerne, namentlich des Oculomotoriuskernes, des Hypoglossuskernes und des Vorderhorns degenerirt gesehen, und zwar auf der gekreuzten Seite zu anderen Zellengruppen wie auf der gleichen (vgl. das Capitel XI).

Nach Banchi (534) besitzt das dorsale Längsbündel bei allen Vertebraten auch einen Kleinhirnursprung.

Lewandowsky (496) konnte die Verbindungen des Deiters'schen Kernes mit dem Vorderhorn einerseits (via hinteres Längsbündel und Vorderstrang), mit den Augenmuskelkernen andererseits (via hinteres Längsbündel) wieder bestätigen; er beschreibt auch die vom Darkschewitsch'schen Kerne über das hintere Längsbündel zum Vorderhorn ziehenden Fasern. Ausserdem erhält das dorsale Längsbündel noch einen Zuwachs aus der Formatio reticularis („Tractus reticulo-spinalis"). An dieser Stelle sei übrigens ein merkwürdiger Faserzug lateral vom hinteren Längsbündel erwähnt, der nach Lewandowsky's Angabe aus der Formatio reticularis erst zum Rückenmarke abwärts und dann zur Brücke aufsteigen soll. Er hat eine auffallende Aehnlichkeit im weiteren Verlaufe mit den aus caudalen Oblongatatheilen entspringenden Fasern der sekundären Quintusbahn des *Ref.* W.

Der *Ref.* W. (506) sah nach Zerstörung des Deiters'schen Kernes beim Menschen ganz so wie bei Kaninchen und Tauben die spinalwärts gerichteten Degenerationen im gleichseitigen hinteren Längsbündel, die frontalwärts gerichteten im lateralen und medio-ventralen Theile des gleichen, im dorso-medianen Abschnitte des gekreuzten Längsbündels verlaufen.

D'Hollander (499) hat bei verschiedenen Säugern das aus dem Deiters'schen Kerne (und Kleinhirn?) stammende und in den gleich-

Digitized by Google

seitigen Vorderseitenstrang hinabziehende Faserbündel („Fasciculus vestibulospinalis") vergleichend untersucht und fand es besonders ausgebildet bei Thieren, die grössere Ansprüche an ihren Gleichgewichtapparat stellen (Fledermaus, Eichhörnchen, Känguruh).

Ein Theil der Fasern dieses Bündels entspringt nach van Gehuchten (498. 540) im v. Bechterew'schen Kerne.

Als *„Fasciculus Thomasii"* beschreibt Lewandowsky (496) eine Verbindung der Substantia reticularis bulbi mit dem Seitenstrange des Rückenmarkes, die eine mit dem lateralen Vorderhornrande parallel laufende schmale Zone (auf dem Querschnitte) bildet.

Schleife und andere sensible Bahnen.

Collier und Buzzard (s. Cap. X) nehmen mit v. Sölder einen Vorderstrangursprung der medialen Schleife an.

Hatschek's (508) vergleichende Weigert-Untersuchungen an zahlreichen Säugerarten ergaben, dass die mediale Schleife in einen medialen und einen lateralen Abschnitt zerfällt, deren relative Ausbildung verschieden ist: die mediale Abtheilung ist stärker entwickelt, wenn die unteren Gliedmaassen prävaliren (Delphin, Känguruh), die laterale dort, wo die oberen Extremitäten besser ausgebildet sind (Mensch). Diese relative Lage der Schleifenbestandtheile (Fasern aus dem Burdach'schen Kerne lateral von denen aus dem Goll'schen Kerne) entspricht dem von Obersteiner, v. Bechterew, *Ref.* W. angegebenen Verhältniss, während van Gehuchten und Lewandowsky (496) die Goll'sche Schleife lateral von der Burdach'schen placiren.

Mingazzini (485) glaubt centrifugale Fasern in der medialen Schleife annehmen zu müssen, die im Thalamus entspringen und in den Hinterstrangskernen endigen. [Da M. nicht mit der Marchi-Methode gearbeitet hat, bedürfen diese Resultate sorgfältiger Nachprüfung. *Ref.* W.]

Marburg (503) weist auf die starken individuellen Differenzen in der Ausbildung der verschiedenen Faserkategorien innerhalb des Gowers'schen „Tractus antero-lateralis" hin: ventrale Spinocerebellar-Bahn, spino-tectale, spino-thalamische, bulbo-tectale und bulbo-thalamische Fasern [letztere, aus der medialen Schleife stammend, waren bisher nicht bekannt. *Ref.* W.]. Auf Grund eines grossen Materiales (sekundäre Degenerationen nach Rückenmark-Compression und Schleifenzerstörung, normales kindliches Centralorgan) nimmt M. an, dass auch ein „Tractus protuberantio-tectalis und thalamicus" aus dem ventralen Haubenfelde (Stricker) in der Gegend des Corpus parabigeminum (= Münzer's „Fasciculus tecto-protuberantialis", centrale Trigeminusbahn?) u. Stricker's „laterales Haubenbündel", das ebenfalls sekundäre Trigeminusfasern enthält, zu dem System des Tractus Gowers gehören, das alle sekundären Schmerz- und Temperatursinnbahnen vereinigt. Die oben erwähnten individuellen Schwankungen erklären die verschiedenen Ansichten der Autoren über Zusammenhang, Verlauf und Endigung des Bündels und die klinischen Variationen bei gleichen Krankheitherden.

Mit wesentlichen Angaben über den „Tractus Gowersi" setzt sich Lewandowsky (496) in Widerspruch zu der allgemein angenommenen Lehre. Er leugnet die Existenz eines „Tractus spino-tectalis und spino-thalamicus" und ignorirt die entsprechenden Befunde am Menschen (v. Sölder, Quensel u. A.). Das Hinterhorn des Rückenmarkes steht nur mit dem Kleinhirn in direkter Verbindung. Bis zur proximalen Brücke sind nur die Hinterstrangskerne Quellen der Hauptschleife. Eine zweite Schleifenkreuzung erfolgt aus den frontalen Polen des sensiblen Trigeminuskernes („Decussatio lemnisci principalis pontis") und bildet die „Brückenschleife" (Lemniscus principalis pontis) oder „Trigeminusschleife" (Lemniscus trigemini). Diese endigt im Thalamus, namentlich im caudalen Nucleus medialis b (Monakow) via Lamina medullaris interna, während die Hinterstrangskernschleife im „Nucleus parageniculatus" (zwischen hinterem Vierhügelarm und innerem Kniehöcker), den L. als caudale Fortsetzung des ventralen Thalamuskernes betrachtet, ferner im Nucleus ventralis c, ventralis a und via Zona incerta und Pars caudoventralis campi Foreli (Vogt) im ventralis anterior endigt. Der *Ref.* W., der bei Kaninchen nach Zerstörung des frontalen sensiblen Quintuskernes die Trigeminusschleife in der von Lewandowsky angegebenen Weise entarten sah (505), fand ihre Endigung zum Theil auch im ventralen Thalamuskerne bis zu frontalsten Thalamustheilen. Nach Lewandowsky giebt die Schleife auf dem Wege zum Thalamus keine Collateralen ab, auch nicht in den Pedunculus corporis mammillaris hinein. Lewandowsky hält die Trigeminusschleife für die einzige centrale Verbindung des Endkerns des sensiblen Quintus und zweifelt an der Existenz einer sekundären Bahn aus der ganzen Säule der Substantia gelatinosa trigemini bis zum sensorischen Kerne hin, entgegen den Befunden des *Ref.* W., van Gehuchten's und Hatschek's. Einen Theil der sekundären Trigeminusbahn des *Ref.* W. identificirt er mit den „Tractus fasciculorum Foreli" (Forel's „fasciculi tegmenti"). Diese entspringen nach L. aus der Formatio reticularis (vom *frontalen* Ende der unteren Olive ab), verlaufen lateral vom dorsalen Längsbündel, ventral vom dorsalen Acusticuskerne, dorsal von der Bindearmkreuzung und endigen dorsal vom Forel'schen Felde H, medial vom Nucleus ventralis c, ventral vom Nucleus medialis b im „griseum fasciculorum Foreli" (= Centre médian de Luys? *Ref.* W.). Die Uebereinstimmung dieses Weges mit dem dorsalen Abschnitte der sekundären Quintusbahn des *Ref.* W. ist unverkennbar. Lewandowsky vermuthet zwar, dass der Tractus zur

Bahn eines Hirnnerven (Glossopharyngeus, Vestibularis?) gehört, schliesst aber jede Beziehung zum Trigeminus aus. L. leugnet auch die Existenz eines medial von der Substantia gelatinosa radic. spinal. nervi trigemini gelegenen Kernes, den der *Ref.* W. in Weigert- und Nissl-Präparaten bei Kaninchen leicht darstellen konnte. Er bildet die bulbäre Fortsetzung des Rückenmarkhinterhorns, ist von zahlreichen Sagittalfasern durchsetzt und kann als Hauptursprungsort der sekundären Quintusbahn betrachtet werden.

Nach Verletzung des frontalen sensiblen Trigeminuskernes sensu strictiori hat der *Ref.* W. (505) ausser der oben erwähnten „Trigeminus-Schleife", die sich durch dünne Markscheiden charakterisirt, noch eine dorsale dickfaserige Bahn zur Degeneration gebracht, die ungefähr den gleichen Verlauf wie die sekundäre Bahn aus dem bulbären Abschnitte des Nucleus radic. spinal. V. besitzt, mit dem Unterschiede, dass neben der gekreuzten auch eine gleichseitige existirt, und dass sich beide durch Abgabe von Fasern an die motorischen Kerne der Brückenhaube und an die Kerne der cerebralen Quintuswurzeln rasch erschöpfen, in Folge dessen nur ein minimaler Antheil noch in das Centre médian und in das centrale Grau des 3. Ventrikels gelangt.

Der *Ref.* W. (506) konnte nach einer Blutung in die Haube der Brücke auf der Herdseite den dorsalen Abschnitt seiner sekundären Trigeminusbahn bis zum lateralen Rande des Centre médian und auf der gekreuzten Seite den ventralen Theil dieses Bündels, der dem „ventralen Haubenfelde" von Spitzer entspricht, bis in mediale Abschnitte des Centre médian via Lamina medullaris interna degenerativ verfolgen (Weigert-Präparate, also der Controle durch Marchi-Degenerationen bedürftig!).

Das Bündel „lf. Th.", das Probst als reines Kleinhirn-Thalamusbündel („accessorisches Bindearmbündel") beschrieben hat, entspricht der Lage und dem Verlaufe nach vollständig dem dorsalen Theile der sekundären Quintusbahn des *Ref.* W. Probst (494) hat aber wieder keine centralen Quintusfasern darin entdecken können.

Hatschek (508) hatte Gelegenheit, das „ventrale Haubenfeld" (Obersteiner, Spitzer), das sich an der frontalen Brückengrenze zwischen die mediale Schleife und die zur Kreuzung sich anschickenden Bindearme einschiebt, an zahlreichen Säugerarten zu studiren und konnte es bis zum frontalen Mittelhirn verfolgen. Mit dem Bindearme hat es nichts zu thun; ob es einen Theil der sekundären Trigeminusbahn repräsentirt, ist zweifelhaft (der Befund des *Ref.* W. spricht dafür).

Akustische Bahnen.

Die dorsale sekundäre Acusticusbahn kommt nach van Gehuchten (498) beim Kaninchen aus dem Tuberculum acusticum, schliesst sich der lateralen Schleife medial an und endigt im gekreuzten hinteren Vierhügel.

Lewandowsky (495. 496) unterscheidet unter den sekundären Systemen des Cochlearis: 1) die „Fibrae acusticae ffeldi" zum Trapezkörper, die zum grössten Theile im Tuberculum acusticum entspringen; 2) die „Striae acusticae Monakowi" aus dem Nucleus ventralis und Tuberculum acusticum, die den Trapezkörper erst in der gekreuzten oberen Olive erreichen; 3) Trapezfasern aus dem Nucleus ventralis VIfI mit Aufsplitterung in beiden Trapezkernen und beiden oberen Oliven. Endigung im lateralen Schleifenkerne und hinteren Vierhügel. Probst's „Commissura lemnisci lateralis" verbindet die Nuclei lemnisci lateralis und die Ganglia quadrigemina posteriora. Aus dem hinteren Vierhügel kommt die bekannte Bahn zum Corpus geniculatum mediun, wo das Rindenneuron zum Schläfenlappen entspringt.

Mingazzini (485) sah nach porencephalischer Zerstörung des Temporallappens partielle Aplasie des gleichseitigen inneren Kniehöckers und Atrophie der Fasern und Zellen im Kerne des hinteren Vierhügels. Er schliesst daraus auf die Existenz centrifugaler Verbindungen innerhalb der Gehörbahn.

Bard (509) glaubt, einen dem optischen Apparat ganz analogen Mechanismus für das Zustandekommen der Gehöreindrücke und der durch die halbkreisförmigen Kanäle vermittelten Bewegungsempfindungen annehmen zu müssen und zieht daraus den Schluss, dass die intracerebrale Bahn des Cochlearis und Vestibularis ebenso wie die des Opticus nur zur Hälfte kreuzt.

VIII. Das Kleinhirn und seine Verbindungen.

511) Bolk, Louis, Hauptzüge der vergleichenden Anatomie des Cerebellum der Säugethiere, mit besonderer Berücksichtigung des menschlichen Kleinhirnes. Mit 6 Abbildungen im Text. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. p. 432. 1902. (Vergleiche den vorigen Bericht.)

512) Bolk, Louis, Das Cerebellum der Säugethiere. Eine vergleichend-anatomische Untersuchung. 2 Taf. u. 102 Figg. Petrus Camper III. 1. p. 1. 1904.

513) Brndley, O. Charnock, On the development and homology of the mammalian cerebellar fissures. 5 Tafeln. Part. I. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. p. 112. 1903.

514) Bradley, O. Charnock, On the development and homology of the mammalian cerebellar fissures. 7 Tafeln. Part. II. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. p. 221. April 1903.

515) Bradley, O. Charnock, The mammalian cerebellum: its lobes and fissures. 5 Tafeln. Part I. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVIII. p. 448. 1904.

516) Bradley, O. Charnock, The mammalian cerebellum: its lobes and fissures. 5 Tafeln. Part. II. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIX. p. 99. 1904.

517) Smith, Elliot, The morphology of the human cerebellum. 9 Figg. Review of Neurol. and Psych. Oct. 1903.

518) Smith, G. Elliot, Further observations on the natural mode of subdivision of the mammalian cerebellum. With 25 Figg. Anat. Anzeiger XXIII. p. 368. 1903.

519) Cascella, Francesco, Sul peso del cervelletto nell'uomo. Nuovo Raccoglitore med. II. 11. 12. p. 524. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

520) Cascella, Il cervelletto nei suoi rapporti di proporzioni e di forme nelle razze umane e nei pitecoidi. Riv. sperim. di Freniatr. (Arch. Ital. per le Malattie nerv. e ment. XL.) XXIX. 1. 2. p. 19. (11. Congr. d. Soc. fren. ital.) 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

521) Berliner, Kurt, Beiträge zur Histologie u. Entwickelungsgeschichte des Kleinhirns. Inaug.-Diss. Breslau 1904.

522) Derselbe, Gleicher Titel. — Die ausführliche Arbeit mit Tafeln. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1905.

523) Gurewitsch, M. J., Ueber die Form der Nervenelemente der Kleinhirnrinde verschiedener Vertebraten. 8 Figg. Neurol. Centr.-Bl. p. 54. 1905.

524) Takasu, K., Zur Entwickelung der Ganglienzellen der Kleinhirnrinde des Schweines. Mit 3 Tafeln. Anatom. Anzeiger XXVI. p. 225. 1905.

525) Gourevitch, M. J., On the external appearance of the nervous elements of the cerebellar cortex of young mammalia. 6 Figg. Journ. of ment. Pathol. V. 1. 5. p. 118. 1904.

526) Anton, Ueber einen Fall von beiderseitigem Kleinhirnmangel mit compensatorischer Vergrosserung anderer Systeme. IX. Versamml. mitteldeutscher Psych. u. Neurolog. in Leipzig, 24. u. 25. Oct. 1903. (Ref. im Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. p. 729. 1903.)

(Für die fehlenden Kleinhirnbahnen bei nahezu totalem Kleinhirnmangel hatten sich die Hinterstrangskerne, die Pyramiden, die Substantiae gelatinosae nerv. trigemini, die Loci coerulei und die Grosshirnrinde vergrossert.)

527) Anton, G., Ueber einen Fall von beiderseitigem Kleinhirnmangel mit compensatorischer Vergrösserung anderer Systeme. 3 Figg. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 49. 1903.

528) Lowis, Thomas, Note on a case of defective development of the lateral cerebellar lobes in a dog. 3 Figg. Brain CV. p. 81. 1904.

529) Warrington, W. B., and Keith Monsarrat, A case of arrested development of the cerebellum and its peduncles with spina bifida and other developmental peculiarities in the cord. 2 Taf. u. 21 Figg. Brain XXV. 100. p. 444. 1903.

530) De Sanctis, Sante, Ricerche intorno alla mielinizzazione del cervelletto umano. 1 Tafel. Ricerche Lab. anat. Roma ed altri Lab. biol. IX. p. 345. 1903.

531) Pussep, L., Ueber die Associationsfasern der feinkörnigen Schicht der Kleinhirnrinde. 2 Figg. Neurol. Centr.-Bl. p. 655. 1904.

(Nach Flocculus-Zerstörung sah P. Marchi-Degeneration der „guirlandenförmigen" Associationfasern Stilling's in der Nachbarwindung bis zu den Körnerzellen und von dort aus in die zur Oberfläche der Molekularschicht strebenden Neuriten dieser Zellen sich fortsetzen. Also Uebergang der Marchi-Degeneration von einem Neuron auf das andere [? *Ref.* W.].)

532) Grünwald, Hermann Friedrich, Zur vergleichenden Anatomie der Kleinhirnarme. 2 Abbild. im Text. Arb. a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univ. von Prof. Dr. *Heinrich Obersteiner*. X. 1903.

533) Carucci, V., Il cervelletto: studio anatomico sperimentale (nota prev.). Camerino 1902. Tip. Savini. 28 pp.

534) Bunchi, Arturo, Sulle vie de connessione del cervelletto. Ricerche anatomo-comparative e sperimentali. 12 Tafeln u. 6 Figg. im Texte. Arch. di Anat. e di Embriol. II. 2. p. 426. 1903.

535) Gehuchten, A. van, Le corps restiforme et les connexions bulbo-cérébelleuses. 41 Figg. Névraxe VI. 2. p. 125. Juin 30. 1904.

536) Sherrington, C. S., and E. E. Laslett, Remarks on the dorsal spino-cerebellar tract. 5 Figg. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 118. 1903.

537) Rossbach, Julius Rudolf, Ein noch unbeschriebener Faserzug aus der inneren Abtheilung des Corpus restiforme zur Medulla oblongata. Inaug.-Diss. München 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

538) Ramón y Cajal, S., La doble via descendente nacida del pedunculo cerebeloso superior. 4 Abbildungen. Trabajor del Lab. de investig. biol. de la Univers. de Madrid II. 1—3. p. 23. 1903.

539) Marie, Pierre, et Georges Guillain, Sur les connexions des pédoncules cérébelleux supérieurs chez l'homme. Compt. rend. de la Soc. de Biol. de Paris LIV. 1. p. 37. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

540) Gehuchten, A. van, Les pedoncules cérébelleux supérieurs. 4 Tafeln. Nevraxe VII. 1. p. 29. 1905.

541) Preisig, H., Le noyau rouge et le pédoncule cérébelleux supérieur. 5 Tafeln. Inaug.-Diss. Lausanne 1904.

542) Preisig, H., Le noyau rouge et le pédoncule cérébelleux supérieur. 3 Tafeln. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 5. p. 215. 1904.

543) Thomas, André, Les rapports anatomiques du bulbe e du cervelet. Compt. rend. de la Soc. de Biol. de Paris LVII. 37. p. 643. 1904. (Dem. *Ref.* nicht zugänglich.)

Die Eintheilung des Kleinhirns ging bisher von menschlichen Formen aus. Das ist, seit man vergleichend-anatomisch untersucht, längst als ungenügend empfunden worden. Merkwürdiger Weise sind zuerst in dieser Berichtzeit und gleichzeitig fast von 3 Seiten andere Eintheilungsvorschläge gemacht worden, die ein Vergleichen der Cerebella verschiedener Arten gestatten sollen. Eigen ist allen, dass die Quertheilung durch eine zuerst auftretende Furche als Ausgangsprincip gilt.

Nach Elliot Smith (517. 518) besteht jedes Kleinhirn aus dem mächtigen *Mittelstück* und dem kleinen *Lobulus floceuli* lateral.

I. Das *Mittelstück*, Wurm und die Hemisphären des Menschen zusammenfassend, wird schon früh beim Embryo durch die sehr mächtige *Fissura prima*, später auch durch die caudalere *Fissura secunda*, in 3 mächtige Lappen getheilt: Lobus anterior, medius und posterior. Später erscheinen dann noch andere weniger constante und nicht immer die ganze Breite des Kleinhirns überquerende Furchen. Ganz caudal liegt die regelmässige Fissura postnodularis.

Bei einem kleinen Beutler, Notoryctes, bleibt diese einfache Eintheilung zeitlebens bestehen. Bei allen anderen Thieren aber treten bald Complikationen auf. Wir müssen deshalb jeden Lappen einzeln betrachten.

A. Der *Vorderlappen* zerfällt immer in 3 Abschnitte: *Pars lingualis*, ganzfrontal, *Pars praeculminata* und *Pars culminata*, letztere etwa dem Culmen beim Menschen auf der Wurmhöhe entsprechend.

B. Viel complicirter ist die Eintheilung des *Mittellappens*.

Eintheilung des Lobus medius cerebelli:

- Vermis
  - Pars praepyramidalis
  - Pars pyramidalis.
- Paravermis
  - Area lunata
  - Area pteroidea
  - Area postpteroidea
  - Area parapyramidalis
    - Area biventralis
    - Area tonsillaris.

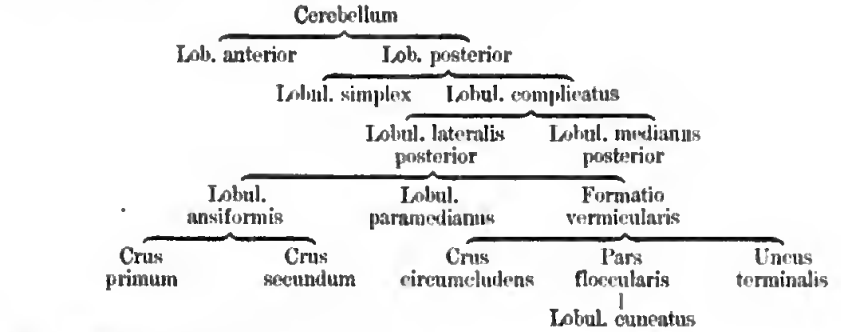
Digitized by Google

C. Der *Lobus posterior* zerfällt bei fast allen Säugern in *Uvula* und *Nodulus*.

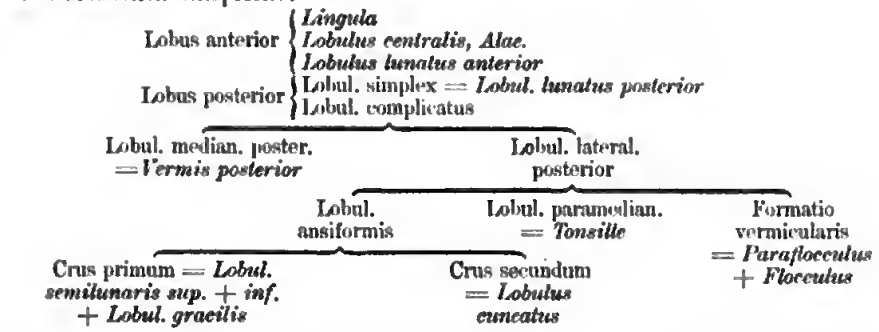
II. Seitlich an der Hauptmasse des Kleinhirns liegt die in der Säugerreihe sehr variable *Flockenformation*, die immer in einen *Flocculus* und *Paraflocculus* zerfällt. Der letztere, der frontal von der Flocke liegt, fehlt dem Menschen und den Anthropoiden fast ganz. Vielfach sendet er einen besonders ausgebildeten Zweig ventrolateral, den *Lobulus petrosus paraflocculi*.

Ein Rest des „Paraflocculus" der Säuger ist beim Menschen in einigen unbedeutenden Blättchen an der Aussenseite der Tonsillen erhalten.

Bolk (511) wählt im Anschlusse an die im vorigen Berichte erwähnten Untersuchungen als Ausgangsobjekt für die Feststellung der Hauptlinien einer Cerebellarstruktur das Kleinhirn eines Halbaffen (Lemur albifrons). Er unterscheidet einen einfachen „Lobus anterior" von einem complicirt gebauten „Lobus posterior", die durch einen „Sulcus primarius" getrennt sind. Der Vorderrand des Lob. anterior („Margo mesencephalicus cerebelli") stösst an den Hinterrand des Lobus posterior („Margo myelencephalicus cerebelli"). Besser als detaillirte Beschreibungen giebt das folgende Schema ein Bild von dem Princip der Eintheilung und seiner Anwendung auf das menschliche Kleinhirn.



Beim Menschen entspricht:



In den 4 Wachsthumcentren des Kleinhirns (Lobus anterior, posterior medianus, posterior lateralis dexter und sinister) findet die Oberflächenexpansion überwiegend in sagittaler Richtung statt.

Alle Differenzen in der Ausbildung des Cerebellum bei den verschiedenen Säugerarten lassen sich durch Complikation oder Vereinfachung der genannten Theile erklären. Charakteristisch für das menschliche Kleinhirn ist die kräftige Entfaltung des Crus primum lobuli ansiformis und die starke Reduktion der Formatio vermicularis. Diese Differenz in der Entwickelung einzelner Theile glaubt Bolk auf funktionelle Differenzen zurückführen zu können. Er will damit eine Lokalisation innerhalb der Kleinhirnrinde anbahnen, die vielleicht ein Analogon zu der in der Grosshirnrinde nachgewiesenen darstellt.

Bradley (513. 514) ist bei der Eintheilung der Kleinhirnfurchen, die er bei vielen Säugerarten und in mannigfachen Entwickelungstufen studirt hat, von dem einfachen Typus des Kaninchens ausgegangen. Er konnte hier 5 mittlere Lappen (A, B, C, D, E) unterscheiden, die durch 4 Furchen (I, II, III, IV) getrennt sind. II, die tiefste Furche, entspricht dem „Sulcus furcalis" Strond, dem „Sulcus primarius cerebelli" Kuithan, der „Fissura prima" Elliot Smith. Beim Kaninchenembryo erscheint die Furche IV zuerst, dann II, III, I. Gleichzeitig mit II entstehen zwei Fissuren, die den späteren Paraflocculus von der Hemisphärenanlage trennen und sich mit der III verbinden, folglich ist der Paraflocculus der lateralste Theil des Lobus D, während der Flocculus mit E in Verbindung steht. A ist durch eine sekundäre Furche c in eine obere und eine untere Hälfte getheilt, C zerfällt durch 2 sekundäre Furchen in 3 Theile. Diese Fundamentalfurchen und Lappen können nun durch die ganze Säugerreihe verfolgt werden und erleiden mannigfache Modifikationen bei den einzelnen Arten, deren Einzelheiten im

Originale einzusehen sind. Die wenigsten Furchen und die glattesten Hemisphären besitzen die Spitzmäuse und die kleineren Fledermäuse. - Beim Menschen entspricht die Furche II dem Sulcus praeclivalis, III dem Sulcus postpyramidalis, IV dem Sulcus postnodularis. Für die Furche I giebt es bisher kein Aequivalent beim Menschen. Der Sulcus horizontalis magnus ist eine Nebenfurche, sollte also nicht zur Theilung in 2 Hauptheile des Cerebellum benutzt werden, statt dessen besser der Sulcus praeclivalis. In einer später erschienenen Arbeit (515) hat dann Bradley seine Untersuchungen an embryonalem und ausgebildetem Materiale von Säuger-Kleinhirnen fortgesetzt und ergänzt (Schaf, Kalb, Pferd, Didelphys azarae, Pteropus medius, Xantharpyia [Rousettus] collaris, Herpestes Mungo, Procyon lotor, Viverra civetta, Viverra malaccensis, Phoca vitulina) und vertheidigt nach gewissenhafter Würdigung der neuesten Literatur die eigene Nomenclatur besonders gegenüber der von Bolk, Elliot Smith und Ziehen angewandten.

Berliner (521) hat mit verschiedenen Methoden die bei allen Vertebraten mit stark ausgebildeter Körnerschicht vorhandenen, von Denissenko entdeckten und seither wiederholt beschriebenen sogenannten „Eosinzellen" in der Granularschicht des Kleinhirns studirt. B. fand sie aus kleinsten acidophilen Körnchen zusammengesetzt. Zellen sind es keinesfalls (pericellulär Geflechte, Golgi-Netze?).

Bei Föten und Neugeborenen besteht bekanntlich (beim Menschen bis zum 5. postembryonalen Vierteljahre) an der Rindenoberfläche des Kleinhirns eine transitorische Schicht von Körnerzellen.

Berliner würdigt in einem vollständigen Ueberblick speciell über die morphologische und histologische Entwickelung des *menschlichen Kleinhirns* die Bedeutung dieser transitorischen Körnerschicht. Näheres im Original.

Nach Takasu's (524) Nissl-Untersuchungen geht auch beim Schwein die Rinde der Wurmgegend der der Hemisphären in der Entwickelung voran.

Goureviteh (525) hat vergleichende Golgi-Untersuchungen an Purkinje-, Korb- und Golgi-Zellen angestellt.

Ueber die Faserung des Kleinhirns ist in der Berichtzeit mehr als jemals früher gearbeitet worden, ohne dass gerade viel Neues dem Bekannten zugefügt wurde.

De Sanctis (530), der die Markscheidenentwickelung studirt, kommt im Wesentlichen zu folgenden Ergebnissen: Von Commissuren unterscheidet er eine vordere und eine hintere (Stilling), die durch ein Sagittalbündel in dem horizontalen Aste des Arbor vitae miteinander verbunden sind, ausserdem eine von Obersteiner als „dorsale Kleinhirn-Kreuzung" bezeichnete oberhalb der Dachkerne gelegene, die De S. „Commissura media" nennt. Alle 3 Theile der Commissur sind eng durch Sagittalfasern miteinander verknüpft und erhalten sehr früh ihre Markhülle, unabhängig von den Cerebellarstielen und der Kleinhirnrinde (phylogenetisch alter Theil des Kleinhirnmarkes Edinger). Die Kreuzung der Dachkerne (= „incrociamento interfastigiale") lässt sich von der Commissura anterior gut trennen, ebenso von den „Fibrae supra- et infra-fastigiales". Die Fibrae „suprafastigiales" stehen in direkter Verbindung mit Klimoff's „Fascic. vermiformes", die infra- und inter-fastigialen Fasern mit den Fibrae „semicirculares internae" und mit dem Flocculus-Stiele. Bei den Fibrae semicirculares lassen sich unterscheiden: 1) Aeussere mit medialen („peridentatae"), früh markhaltigen und lateralen, später markhaltigen. Die laterale Gruppe geht direkt in den ebenfalls spät markhaltigen Brückenarm über, die mediale in das Corpus restiforme. Beide Gruppen stehen in Zusammenhang mit der Commissura anterior und posterior. 2) Innere, sehr früh markhaltige, die Edinger's „direkter sensorischer Cerebellarbahn" zu den sensiblen Hirnnervenkernen entsprechen.

Grünwald (532) hat das wechselnde Grössenverhältniss der 3 Kleinhirnarme in der Säugerreihe graphisch und tabellarisch zusammengestellt. Dabei zeigte sich, dass der Durchmesser des Strickkörpers um so mehr dem des Brückenarmes sich nähert, je tiefer das Thier in der Säugerreihe steht. Das relative Volumen des Corpus restiforme verringert sich nach unten zu vornehmlich durch Abnahme der Kleinhirnseitenstrangbahn und Kleinhirnolivenbahn. Der Bindearm, beim Menschen am meisten entwickelt, variirt ungemein an Stärke in der Säugerreihe.

Die Tractus spino-cerebellares entspringen nach Lewandowsky (496) aus der gekreuzten und gleichseitigen Clarke-Stilling'schen Säule und enden in der Wurmrinde. Die aus caudalen Rückenmarktheilen stammenden Fasern gelangen hauptsächlich in den Tractus Gowers (Tractus spino-cerebellaris ventralis), die aus frontalen Theilen in den Tractus Flechsig (Tractus spino-cerebellaris dorsalis). Beide splittern im Nucleus funiculi lateralis auf, der in die Kleinhirnbahn lediglich eingeschaltet ist. Der Strickkörper endigt in der Rinde des vorderen Wurmes, das Gowers'sche Bündel in der des hinteren. Weder aus Hintersträngen, noch aus deren Kernen treten nach L. Fasern in das Kleinhirn ein.

Auch van Gehuchten (535), der an Kaninchen operirt hat, bestreitet die Existenz von Kleinhirn-Verbindungen der Hinterstränge und ihrer Kerne. Der Strickkörper enthält nach ihm nur aufsteigende Fasern aus dem Rückenmarke (gleichseitig), den Oliven (gekreuzt), der Formatio reticularis bulbi (gekreuzt und gleichseitig, vergleiche den

vorigen Bericht) und den Seitenstrangkernen (gekreuzt und gleichseitig).

Nach Collier und Buzzard (627) giebt es Hinterstrangkern-Kleinhirnfasern, aber keine direkten Hinterstrang-Verbindungen des Kleinhirns. Die caudal entspringenden Spino-cerebellar-Fasern liegen dorsolateral von denen mit frontalem Ursprunge. Im Bulbus geben sie Collateralen zum dorsalen und ventralen „Collateral-Plexus" ab (siehe den vorigen Bericht Hoche, Horsley und Thiele), erhalten einen Zuzug aus dem „Dorso-Olivar-System", das via dorsale Nebenolive zum Strickkörper zieht. Im Kleinhirn treten die Fasern der dorsalen Spino-cerebellar-Bahn in den Flocculusstiel, in das Fliess des Corpus dentatum, als laterale Bündel, mit dem Tractus Gowers zusammen, in den Oberwurm und die Hemisphären, als mediales Bündel in den Nucleus dentatus und Unterwurm. Der „ventrale Collateralplexus", ventral von der spinalen Quintuswurzel, und der dorsale, lateral vom Solitärbündelkerne gelegen, werden genau beschrieben. Die dorsale Spino-cerebellar-Bahn besitzt Verbindungen mit dem gleichseitigen und gekreuzten Deiters'schen und v. Bechterew'schen Kerne. Diese müssen nach C. und B. von den aus dem Dachkerne zu den gleichen Endkernen ziehenden Fibrae cerebello-nucleares getrennt werden. Im Gowers'schen Bündel liegen die spino-cerebellaren Fasern, die ein stärkeres Volumen besitzen, lateral von den spino-tectalen und spino-thalamischen. Sie gelangen theilweise auch durch den Brückenarm in die Kleinhirnhemisphären (conform mit des *Ref.* W. Befund) und kreuzen partiell im vorderen Marksegel. Der Strickkörper enthält nach Mingazzini (485) nicht nur Fasern zu den gekreuzten Oliven, sondern auch zu den gekreuzten Nuclei arciformes und Nebenoliven. Lewandowsky (496) und van Gehuchten (535. 540) haben von den Oliven und vom Brückengrau aus nur centripetale Fasern zum Kleinhirn aufsteigen sehen. (Der *Ref.* W. (506) konnte aber Degenerationen von einer Läsion des inneren Abschnittes des Strickkörpers aus zur caudalen Hälfte der gekreuzten Olive hin verfolgen. Auch nach Mingazzini (485) ist ein Theil der Kleinhirnolivenfasern cerebellifugal.)

Lewandowsky (496) sah im Brückenarme und im Strickkörper absteigende Kleinhirnfasern zum Kerne der Raphe („Nucleus centralis superior internus" Bechterew). Das von Marchi beschriebene ponto-spinale Bündel aus dem Brückenarme konnte L. nicht bestätigen. L. beschreibt ferner die bekannte Kleinhirnverbindung mit dem Deiters'schen Kerne, die, wie schon Kohnstamm hervorgehoben hat, cerebello-spinale Bahnen via Strickkörper vortäuschen kann. Eine sehr ausführliche Schilderung widmet L. den von Thomas entdeckten „Faisceau en crochet und Fasciculus retropeduncularis". Beide Bündel liegen dem austretenden Bindearme zunächst als gemeinsame Masse dorsolateral an, nachdem sie aus ihrer Ursprungstelle, dem Dachkerne, innerhalb des Wurmes auf die andere Seite hinüber gekreuzt sind, theilen sich dann in einen aufsteigenden Ast, der als „Fasciculus retropeduncularis" zum Bindearmgrau an der caudalen Mittelhirngrenze und zum Kerne der lateralen Schleife verfolgt werden kann, und in einen absteigenden („Fibrae cerebello-vestibulares"), der längs der Innenseite des Corpus restiforme zum v. Bechterew'schen Kerne und dorsalen Acustieskerne einerseits und via „Fasciculi Rolleri" zur caudalen Fortsetzung des dorsalen Acusticuskernes („Grisenm fasciculi Rolleri") bis zur Gegend dorsal vom Solitärbündel andererseits läuft. Die Fibrae cerebello-vestibulares verbinden also das Kleinhirn mit den Vestibularis-Endstätten. Mingazzini (485), der umfangreiche Studien auf Grund experimenteller Läsionen und pathologischen Materiales angestellt hat, lässt das „Hakenbündel" (conform mit Thomas) gekreuzt und ungekreuzt in vorderen Wurmtheilen entspringen. Die Grosshirn-Brücken-Kleinhirnbahn setzt sich nach M. folgendermaassen zusammen: Die temporo-cerebellare Bahn besteht aus 2 Neuronen, von denen das erste im Schläfenlappen entspringt und via innere Kapsel und laterales Fünftel des Hirnschenkelfusses um Ganglienzellen des gekreuzten und gleichseitigen Stratum profundum und um Zellen neben dem Fasciculus verticalis aufsplittert. Das zweite geht von diesen Zellen aus via Transversalfasern des gekreuzten Stratum profundum und superficiale in den gekreuzten Brückenarm und gelangt so in die gekreuzte Kleinhirnhälfte. Das erste Neuron der fronto-cerebellaren Bahn verbindet den Fuss der Stirnwindung, das Operculum und den Thalamus (via vorderer und hinterer Theil der inneren Kapsel, mediales Drittel des Hirnschenkelfusses) mit Zellen, die zwischen den Fasern des Stratum profundum und neben der Raphe liegen. Das zweite führt auf demselben Wege wie bei der temporo-cerebellaren Bahn, zum gekreuzten Kleinhirn. Im Brückenarme laufen nach M. auch cerebello-fugale Fasern.

Die Resultate von Nissl-Studien, die Preysig (541. 542) bei zahlreichen Kaninchen nach Durchschneidung des Bindearmes und des rothen Kernes angestellt hat, bestätigen auf's Neue, dass der rothe Haubenkern keinen Ursprungsort für Bindearmfasern bildet. Der Bindearm entspringt nach P. im gleichseitigen Nucleus dentatus und in beiden Dachkernen, nach van Gehuchten (540), der ebenso wie Probst (401) und Lewandowsky (496) auch nur cerebello-fugale Bindearmfasern kennt, lediglich im Nucleus dentatus. Dagegen beschrieb Sand (461) cerebello-petale Degenerationen im Bindearme nach Läsionen der Grosshirnrinde, des Thalamus und des Striatum, und Mingazzini (485) lässt Bindearmfasern im rothen Kerne entspringen und im gekreuzten Kleinhirn endigen. Die von Klimoff bei Säugern, vom *Ref.* W. bei Tauben entdeckte Verbindung des

Kleinhirns via Bindearm mit dem gekreuzten Oculomotoriuskerne konnten *Ref.* W. (505) und van Gehuchten (540) bei Kaninchen degenerativ darstellen. Lewandowsky (496) hat ihre Herkunft aus dem Kleinhirn übersehen und glaubt, dass sie aus den Seitentheilen der Haube am frontalen Brückenende entspringt. Lewandowsky, van Gehuchten und *Ref.* W. bestätigten ferner die schon von Thomas und Ramón y Cajal beschriebenen gekreuzt absteigenden Bindearmfasern, die sich bis zur Höhe der unteren Olive neben der Raphe verfolgen lassen, unterwegs Aeste zu dorso-lateralen Brückenkernen (*Ref.* W. [505]) und zum Nucleus reticularis tegmenti v. Bechterew abgeben. Lewandowsky und van Gehuchten konnten nachweisen, dass diese gekreuzt absteigenden Bindearmfasern mit Probst's „ventralem Kleinhirn-Thalamusbündel" identisch sind. S. Ramón y Cajal (538) nennt sie „via cerebello-spinalis interna sive cruciata" und lässt sie bis in den Vorderstrang des Rückenmarkes hinabsteigen. R. y C. hält bekanntlich auch die von Marchi entdeckte, von anderen Autoren bestätigte absteigende Kleinhirnbahn, die via Formatio reticularis grisea zur Oblongata und zum Vorderstrange gelangt, für einen absteigenden Ast des Bindearmes vor seiner Kreuzung („via cerebello-spinalis externa sive homolateralis"). van Gehuchten (540) konnte sich von seiner Existenz nicht überzeugen. Als Endstätten der Bindearmfasern fand der *Ref.* W. bei Kaninchen den medialen Thalamuskern, das Centre médian de Luys, den ventralen Thalamuskern bis zur dorso-frontalen Grenze, das Grau des Forel'schen Feldes, den rothen Kern und die graue Substanz zwischen rothem Kerne und Mammillare. Eine zweite Kreuzung in der Commissura mollis sahen van Gehuchten und der *Ref.* W. Lewandowsky (496) sah die Bindearmfasern im rothen Kerne, im Nucleus vent. a (medialer Abschnitt), im ovalen Theile des Nucl. med. b, im frontalen Abschnitte des Nucl. lateral. anter. endigen. Er und van Gehuchten konnten im Gegensatze zu Probst weder centrifugale Fasern aus dem Bindearme in den rothen Kern, noch Bindearmfasern zur hinteren Commissur verfolgen.

Die Neuriten der frontalsten Zellen des rothen Haubenkernes sind nach Preysig (541. 542) frontalwärts gerichtet, während die caudalen zur Brücke herabsteigen und wahrscheinlich in das Monakow'scho Bündel gelangen.

Die Markkapsel des rothen Kernes stammt nach Mingazzini (485) nur aus dem gekreuzten Bindearm. Edinger's „Ganglion mesencephali profundum mediale" muss besser als „Nucleus ruber accessorius" bezeichnet werden, da seine Zellen gleichzeitig mit denen des rothen Kernes nach Kleinhirnexstirpationen degeneriren.

Der *Ref.* W. (505) konnte bei Kaninchen eine Haubencommissur zwischen den Flocculi degenerativ darstellen, die in einem caudalwärts offenen Bogen dicht spinalwärts und ventralwärts von der Bindearmkreuzung innerhalb der medialen Schleife auf die andere Seite tritt und den lateralen Schleifenkern durchzieht. Sie entspricht vielleicht v. Bechterew's „ventralem Bindearmbündel".

Nach Mingazzini (485) ist der dorso-frontale Wurm (Oberwurm) mit der gekreuzten Kleinhirnhemisphäre verbunden und wird später markhaltig als der ventro-frontale Theil, der mit der gleichseitigen Hemisphäre in Contex steht.

IX. Medulla oblongata, Brücke, Kerne der Hirnnerven.

544) Bradley, O. Charnock, Neuromeres of the rhombencephalon of the pig. 2 Figg. Review of Neurol. and Psych. II. 9. p. 625. 1904.

545) Giglio-Tos, Ermanno, Sugli organi branchiali e laterali di senso nell'uomo nei primordii del suo sviluppo. 4 Figg. Progress. med. I. 5 et 6. 1902.

546) Streeter, George L., The development of the cranial and spinal nerves in the occipital region of the human embryo. 4 Tafeln, 14 Textfigg. Amer. Journ. of Anat. IV. 1. p. 83. Dec. 20. 1904.

547) Gehuchten, A. van, Recherches sur l'origine réelle et le trajet intracérébral des nerfs moteurs par la méthode de la dégénérescence wallérienne indirecte. 73 Figg. Névraxe V. 3. p. 265. 1903.

(Mit Benutzung eines Referates von O. Kohnstamm.)

548) Gehuchten, A. van, L'origine réelle et le trajet intracérébral des nerfs moteurs établis par la méthode de la dégénérescence wallérienne indirecte. Congrès de Bruxelles 1.—8. Août 1903. Ref. in Revue neurol. p. 844. 1903.

549) Marina, Alessandro, u. Antonio Cofler, Ueber die Contraktion des Sphincter iridis bei der Convergenz u. den Seitenbewegungen der Bulbi. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIV. 3 u. 4. p. 274. 1903.

550) Bach, L., Was wissen wir über Pupillenreflexcentren u. Pupillenreflexbahnen? 3 Tafeln. Ztschr. f. Augenhkde. XI. 2. p. 105. 1904.

551) Bernheimer, St., Weitere Untersuchungen zur Kenntniss der Lage des Sphinktercentrum. X. internat. Ophthalmologencongress in Luzern 1904. Bericht p. 270.

552) Bornheimer, St., Thatsächliche Berichtigung zu Dr. *Nicola Majano's* Arbeit: „Ueber Ursprung u. Verlauf des Nervus oculomotorius im Mittelhirn." (Diese Mon.-Schr. XIII. 1. p. 139. 229. 291.) Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 2. p. 151. 1904.

(Protest gegen Majano's Behauptung, dass die in B.'s Experimenten gefundene Pupillenstarre auf Vierhügelzerstörung zurückzuführen sei und dass der kleinzellige Medialkern nur theilweise zerstört war.)

553) Bernheimer, St., Ueber Ursprung u. Verlauf des Nervus oculomotorius im Mittelhirn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 2. p. 151. 1904.

554) Majano, Nicola, Ueber Ursprung u. Verlauf des Nervus oculomotorius im Mittelhirn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 1. p. 1. 1903.

555) Panegrossi, Giuseppo, Weiterer Beitrag zum Studium der Augenmuskelnervenkerne. 5 Figg. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 2. p. 268. 1904.

556) Carucci, V., Il trigemino: studio anatomico sperimentale. (Nota prev.) Camerino 1902. Tip. Savini. 20 pp.

557) Rubaschkin, W., Ueber die Beziehungen des Nervus trigeminus zur Riechschleimhaut. Mit 4 Abbild. Anatom. Anzeiger XXII. 19. p. 407. 1903.

Digitized by Google

(Bei Hühner-Embryonen konnte R. feststellen, dass die seit Grassi und Castronovo bekannten, frei zwischen den Riechepithelien endenden Fibrillen den Ganglienzellen eines vom Ganglion Gasseri abgesprengten *„Ganglion olfactorium trigemini"* entstammen. Die centralen Fortsätze dieser theils bipolaren, theils multipolaren Zellen liessen sich bis in das Ganglion Gasseri verfolgen.)

558) Deganello, Umberto, Asportazione dei canali semicircolari. Alterazioni consecutive nelle cellule dei nuclei bulbari e del cervelletto. 1 Tafel. Arch. per le Sc. med. XXIV. 18. p. 337. 1900.

559) Weigner, Karl, Experimenteller Beitrag zur Frage vom centralen Verlaufe des Nervus cochlearis beim Spermophilus citillus. 5 Figg. Bull. internat. de l'Acad. des Sc. de Bohême 1903. Arch. f. mikroskop. Anat. LXII. 2. p. 251. 1903.

560) Holmes, Gordon M., On the comparative anatomy of the nervus acusticus. 1 Tafel. Transact. of the R. Irish Acad. XXXII. Sect. B. 2. p. 101. 1903.

561) Montanè, M., Anatomie comparée du corps trapézoide. Compt. rend. de l'Assoc. des Anat. VI. Session. Nancy 1904.

(Beschreibung der äusseren Form bei einigen Hausthieren und beim Menschen. Nichts Neues.)

562) Weigner, K., Ueber den Verlauf des Nervus intermedius. Mit 3 Tafeln u. 8 Textfigg. Bull. internat. de l'Acad. des Sc. de Bohême 1904.

(Untersuchungen am Ziesel und Menschen. Der N. intermedius ondigt beim Ziesel im frontalen Abschnitte des „Nucleus sensibilis" des gemischten Seitensystems. Die übrigen Resultate betreffen den peripherischen Verlauf und die Verbindungen mit N. VIII, N. VII und die Chorda tympani.)

563) Weigner, K., Die gleiche Arbeit deutsch. Anatom. Hefte 1905.

564) Réthi, L., Die sekretorischen Nervencentren des weichen Gaumens. 1 Taf. Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien [mathemat.-naturw. Kl.] CXIII. 6 u. 7. p. 191. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

565) Kohnstamm, O., Der Nucleus salivatorius u. das cranio-viscerale System (mit Demonstration). 28. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 23. bis 24. Mai 1903, Sitzung vom 24. Mai. Autorreferat in Arch. f. Psych. XXXVII. 2. p. 660. 1903.

566) Mellus, E. Lindon, On a hitherto undescribed nucleus lateral to the fasciculus solitarius. 3 Textfigg. Amer. Journ. of Anat. II. 3. p. 361. 1903.

(Der bei Hunden und Menschen gefundene Kern enthält grosse, mit Carmin dunkelroth gefärbte Zellen, ähnlich den in der spinalen Vestibulariswurzel eingelagerten.)

567) Spillor, William G., A physiological, anatomical and pathological study of the glossopharyngeus and vagus nerves in a case of fracture of the base of the skull. Univers. of Pennsylv. med. Bull. p. 11. March 1903.

568) Tricomi-Allegra, Giuseppe, Sulle connessioni bulbari del nervo vago. Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 67. 1903.

569) Perna, Giovanni, Sopra un rigonfiamento gangliare del X° paio di pertinenza del nervo laringeo inferiore. (Nota prevent.) Monit. Zool. Ital. XV. 1. p. 37. 1904.

570) Lührs, Ernst, Anatomische u. histologische Untersuchungen des Nervus recurrens sinister von mit Hemiplegia laryngis behafteten Pferden. Ztschr. f. Veterinärk. XVI. 1. p. 1. 1904.

571) Hudovernig, Carl, Mikroskopische Veränderungen im Vaguskerne in einem Falle von Oesophaguscarcinom. 1 Abbild. Neurol. Centr.-Bl. p. 935. 1904.

572) Kölpin, O., Ueber den klinischen u. anatomischen Befund in einem Falle von tuberkulöser Erkrankung des rechten Atlanto-Occipitalgelenkes. (Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des Ursprungs des spinalen Accessorius.) 1 Tafel. Arch. f. Psych. XXXVII. 3. p. 724. 1903.

573) Kosaka, K., u. K. Yagita, Ueber den Ursprung des Ramus descendens nervi hypoglossi beim Kaninchen. Ztschr. d. med. Gesellschaft zu Okayama 1903.

573a) Kosaka, K., u. K. Yagita, Experimentelle Untersuchungen über die Ursprünge des Nervus hypoglossus und seines absteigenden Astes. 6 Tafeln. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXIV. 1. p. 150. 1903.

574) Parhon et Mme. Parhon, Contribution à l'étude des localisations dans le noyau de l'hypoglosse. Revue neurol. p. 461. Mai 15. 1903.

575) Vincenzi, Livio, Sulla presenza di fibre incrociate nel nervo ipoglosso. Con una figura. Anatom. Anzeiger XXII. p. 567. 1903.

576) Warnecke, Beiträge zum Studium des Hirnstammes. 7 Taf. Journ. f. Psych. u. Neurol. II. 6. p. 221. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

577) Vincenzi, Livio, Sulla mancanza di cellule monopolari nel midollo allungato. Con 8 figure. Anatom. Anzeiger XXII. p. 557. 1903.

578) Vincenzi, Livio, Forma e distribuzione delle cellule nervose nel midollo allungato dell'uomo. 3 Tafeln. Ricerche laborat. anat. Roma e altri laborat. biol. X. p. 137. 1904.

(Beschreibung von Golgi-Bildern in verschiedenen Höhen der Oblengata und Brücke.)

579) Streeter, George L., Anatomy of the floor of the fourth ventricle. 4 Tafeln u. 2 Textfigg. Amer. Journ. of Anat. II. 3. p. 299. 1903.

580) Ascenzi, O., Critiche ed osservazioni anatomiche sulla regione sotto-ependimaria del bulbo e del ponte nell'uomo. Riv. sperim. di Freniatr. XXX. p. 648. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

581) Pitzorno, M., Contributo allo studio delle fibre arciformi esterne anteriori della medulla oblongata dell'uomo. Studi Sassaresi II. 2. 1902. Ref. in Rivist. di Patol. nerv. e ment. p. 273. 1903.

582) Kurplus, J. P., Bemerkungen über die grauen Massen im Funiculus cuneatus der menschlichen Medulla oblongata. 18 Figg. Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) XI. p. 171. 1904.)

583) Stewart, Purves, Unilateral congenital lesion of medulla and spinal cord; death from pontine haemorrhage. 12 Figg. Brain CV. p. 89. 1904.

584) Jacobsohn, L., Demonstration von Präparaten. Berliner Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzung vom 14. März 1904. Berl. klin. Wchnschr. XLI. p. 797. 1904.

(Starke Entwickelung des Nucleus arcuatus auch dorsal von der Olive.)

585) Reuljeb, Tovfik, Ueber 2 Abnormitäten der Medulla oblongata des Menschen. 5 Figg. Inaug.-Diss. Würzburg 1903.

586) Sträussler, Ernst, Ueber eine eigenartige Missbildung des Centralnervensystems. 34 Figg. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 1. 1904.

587) Karplus, J., u. A. Spitzer, Zur Kenntniss der abnormen Bündel im menschlichen Hirnstamm. Mit 9 Tafeln u. 1 Abbild. im Text. Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) XI. 1904.

588) Spitzer, Aloxander, Ueber die Beziehungen der abnormen Bündel zum normalen Hirnbau. Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) XI. 1904.

589) Pick, A., Zur Deutung abnormer Faserbündel im centralen Grau der Medulla oblongata. 22 Figg. Névraxe V. 2. p. 153. 1903.

590) London, M. von, Ueber die Medulla oblongata von Nycticebus javanicus. 6 Figg. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 5. p. 353. 1903.

591) Ziehen, Th., Der Faserverlauf des Gehirns von Galeopithecus volans. 6 Figg. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 4. p. 288. 1903.

592) Ziehen, Th., Ueber den Bau des Gehirns bei den Halbaffen u. bei Galeopithecus. Mit 7 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXII. p. 505. 1903.

(Enthält ausführliche Angaben über Kleinhirn und Hirnstamm.)

593) Ziehen, Th., Einiges über den Faserverlauf im Mittel- u. Zwischenhirn von Tarsius spectrum. Mit 1 Abbild. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 1. p. 54. 1903.

594) Krause, Rudolf, u. S. Klemperer, Untersuchungen über den Bau des Centralnervensystems der Affen. I. Das Nachhirn vom Orang-Utan. II. Das Hinter-, Mittelhirn vom Orang-Utan. Verh. d. königl. Akad. d. Wissensch. Berlin 1904. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 1147. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

595) Dexler, Hermann, Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues des Centralnervensystems der Ungulaten. 46 Figg. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 288. 1904.

596) Hübschmann, Paul, Untersuchungen über die Medulla oblongata von Dasypus villosus. Mit 5 Figg. im Text. Zischr. f. wiss. Zool. LXXV. 2. p. 258. 1903.

(Schwache Pyramidenkreuzung zum Hinter- u. zum Seitenstrang, Zwischenkern zwischen beiden XII. Kernen, letztere weit caudalwärts ausgedehnt.)

597) Rawitz, Bernhard, Literarischer Nachtrag zu meiner Arbeit: „Das Centralnervensystem der Cetaceen." Anatom. Anzeiger XXIII. 10 u. 11. p. 285.

(Hinweis auf frühere Arbeiten über den gleichen Gegenstand.)

Entwickelungsgeschichtliches.

(Siehe auch Capitel „Histologie".)

Die Hinterhirnanlage junger Schweineembryonen zerfällt nach Bradley (544) in 7 Segmente (Neuromeren), von denen das erste dem künftigen Cerebellum entspricht, das zweite und dritte mit dem Trigeminus und dem mittleren Theile der Rautengrube, das vierte mit dem Acustico-Facialis, das fünfte mit dem Gehörbläschen, das sechste und siebente mit dem Glossopharyngeus-Vagus zusammenhängt. Prenant ist früher zu ganz gleichen Resultaten gelangt.

Die bei niederen Vertebraten in Beziehung zu gewissen Hirnnerven stehenden Epidermisverdickungen findet man nach den schönen Untersuchungen von Giglio-Tos (545) auch beim Menschen bis zur Zeit der ersten Anlage dieser Nerven. Die primitiven Nervenanlagen stehen in Verbindung mit der verdickten Epidermis, ohne dass sicher zu sagen ist, ob es zur Bildung von Proganglien kommt. In der Acustico-Facialis- und Glossopharyngeus-Vagus-Region zeigt die Epidermis eine umschriebene Verdickung oberhalb der Epibranchialregion, die nach des Autors Meinung einer „dorso-lateralen Placode" (Kupffer) entspricht, während man als „epibranchiale Placode" eine Verdickung in der Epibranchialregion ansprechen kann. Dorso-laterale Placoden sind bisher bei Säugern nicht beobachtet worden. Jede Nervenanlage steht in Verbindung mit der dorso-lateralen und epibranchialen Placode, ausgenommen der Glossopharyngeus-Vagus, der nur mit der dorso-lateralen Placode verbunden ist. Beim Trigeminus ist keine dorso-laterale Placode vorhanden (wenigstens in dieser Entwickelungsperiode). Die Placoden entsprechen physiologisch höchst wahrscheinlich den seitlichen Sinnesorganen der niederen und anencephalen Vertebraten, wenigstens die dorso-lateralen Placoden. Die Bedeutung der epibranchialen ist unsicher (referirt von Kohnstamm).

Streeter (546) hat die im Besitze von O. Hertwig, His und Mall befindlichen Serien menschlicher Embryonen vergleichend studirt und kam bezüglich der Entwickelung spinaler und cerebraler Nerven im Bereiche der Occipitalregion zu bemerkenswerthen Schlüssen, von denen hier nur die wichtigsten Platz finden können: Der 10. u. 11. Hirnnerv bilden ursprünglich einen gemeinsamen Complex und besitzen motorische und sensorische Wurzeln; letztere aus gemeinsamer Ganglienleiste. Erst im Laufe der Entwickelung wird das Frontalende (Vagus) vorwiegend sensibel, das Caudalende (Accessorius) vorwiegend motorisch. Die *Stammganglien* des 9. und 10. Nerven (Ganglion petrosum und nodosum) sind entsprechend den Kiemenbögen segmentirt, stehen mit rudimentären Sinnesorganen in Verbindung und können deutlich von gemeinsamen *Wurzelganglien* getrennt werden. Spuren des rudimentären Wurzelganglions für den Accessorius, das dem Jugularganglion des Vagus entspricht, erhalten sich auch beim Erwachsenen, dürfen aber nicht mit dem „extraspinalen Cervikalganglion" von Froriep verwechselt werden. Der Accessorius reicht caudalwärts bis zum 4. Cervikalsegment, in einigen Fällen noch weiter. Der embryonale Hypoglossus bildet die frontale Fortsetzung ventraler Cervikalwurzeln und ist deutlich segmentirt. Reste dorsaler Hypoglossuswurzeln sind zuweilen im Froriep'schen Ganglion erhalten, andererseits geht die Rückbildung dorsaler Wurzeln, wie sie für den 12. Nerven charakteristisch ist, öfter auf den 1. Cervikalnerven über. Der Ramus descendens nervi hypoglossi entwickelt sich zusammen mit den Anastomosen zwischen XII-Stamm und Cervikalnerven.

Kerne und Wurzeln der Hirnnerven.

van Gehuchten (547) hat den Ursprung und den intracerebralen Verlauf motorischer Hirnnerven mit der Bregmann'schen Methode der retrograden Marchi-Degeneration darzustellen versucht. Sie wird von ihm als „indirekte Waller'sche Degeneration" bezeichnet und zeigt sich dann (vgl. das Capitel „Histologie"), wenn 30 bis 50 Tage nach Ausreissung der Nerven das Centralorgan nach Marchi untersucht wird. Die negativen Ergebnisse (z. B. das Fehlen von Reflexfaser-Degenerationen zum dorsalen Vaguskerne und zur Medianlinie nach Vagusläsion, Fehlen von kreuzenden Wurzeln im Vagusgebiete) verlieren

dadurch an Bedeutung, dass van G. das, was bei diesem Vorgehen nicht geschwärzt erscheint, als nicht existirend betrachtet. van G. hat von motorischen Hirnnerven nur im Oculomotorius und Trochlearis kreuzende Wurzelfasern gefunden. Für die Oculomotoriuswurzeln bestätigte er ältere Nissl-Befunde. Die gekreuzten Wurzeln gehören zu den dorsalen Zellen des caudalen Theiles des III. Kernes.

Nach Majano (554) besteht die Bahn des Pupillarreflexes (vgl. das Capitel „lange Bahnen") aus 3 Neuronen: 1) Netzhaut — vorderer Vierhügel, via Opticus und Tractus opticus; 2) lateraler Kern des gekreuzten vorderen Vierhügel-Ganglion ciliare, via prädorsales Längsbündel und Oculomotoriusstamm (gleichseitig, weniger gekreuzt); 3) Ganglion ciliare — Iris. Die Resultate, die van Gehuchten (547) erhalten hat, sprechen gegen eine solche Annahme, während Bach (550) sie bestätigen konnte.

Auf Grund neuer Untersuchungen an Affen konnte Bernheimer (551) in Uebereinstimmung mit seinen früheren Resultaten feststellen, dass die Zerstörung seines „Sphinkterkernes" (Edinger-Westphal'sche Kerne) dauernde gleichseitige Lichtstarre der gleichseitigen Pupille bedingt, dass dagegen nach Läsionen des Vierhügeldaches und seiner Verbindungen mit dem Oculomotoriuskerngebiete die Pupillenbewegungen normal bleiben. Auch nach Levinsohn's (421) Versuchen an Katzen und Affen ist der Edinger-Westphal'sche Kern das motorische Sphinktercentrum. Bach (550) dagegen spricht sich gegen diese Bedeutung des genannten Kernes aus.

Zerrung und Durchtrennung des Musculus rectus internus hatte, nach Nissl-Studien von Marina und Cofler (549) bei Affen, eine Zellenverminderung in den distalen zwei Vierteln des gekreuzten Oculomotoriuskernes und in den mittleren zwei Vierteln des gleichseitigen Kernes zur Folge.

Majane (554) kommt auf Grund eines intra vitam und post mortem genau untersuchten Falles von vorwiegend einseitiger Oculomotoriuslähmung mit Einschluss des Sphinkter (complicirt durch Convergenzlähmung und rechtseitige Abducenslähmung) zu folgenden Resultaten bezüglich der Funktion einzelner Oculomotoriuskern-Gruppen: Der „Nucleus centralis" (Perlia) dient der Innervation der Recti interni bei associirten Convergenzbewegungen, der dorsale Theil des caudalen Nucleus princeps, welcher gekreuzte III-Fasern hervorgehen lässt, der Innervation des Rectus internus der Gegenseite bei den seitlichen Bulbusbewegungen, der ventrale Theil des Nucleus princeps der Innervation des Rectus internus der gleichen Seite bei unabhängigen und isolirten Bewegungen dieses Muskels.

Panegrossi (555) hat bei Cynocephalus, Macacus, Canis, Felis cat. und Ovis ar. die Augenmuskelkerne und die ihnen benachbarten Bündel auf Weigert-Schnitten studirt und abgebildet. Natürlich finden sich keine wesentlichen principiellen Differenzen gegenüber dem Menschen, aber doch ist im Einzelnen, in der Lage u. s. w. Manches anders. Hierfür muss auf das Original verwiesen werden. Die Trochleariskreuzung ist immer eine totale, aber bei dem Macacus liess sich nachweisen, dass ein Theil dieser kreuzenden Bündel schon nahe dem Kerne einmal gekreuzt hatte, so dass jeder Trochlearis Fasern aus dem gleichseitigen und dem gekreuzten Kerne erhält. Die kleinzelligen Oculomotoriuskerne sind nicht immer gefunden werden, sie fehlten z. B. bei 2 von 3 Macacus. Der grosszellige Centralkern war auch nur bei einem Macacus gut ausgebildet, er fehlte allen anderen Thieren. Bach hat den gleichen Kern bei einer Katze gesehen, bei einer anderen vermisst. Der Hauptkern und der vordere Mediankern sind immer vorhanden.

Der Trochlearis enthält nach van Gehuchten (547) einige ungekreuzte Wurzelfasern.

Aus dem ventralen Zipfel des frontalen sensiblen Trigeminuskernes sah Kohnstamm (493) einen Faserzug ausgehen, der durch den medialen Theil des Strickkörpers zum Kleinhirn gelangt. K. hält ihn für ein Analogon der Kleinhirnseitenstrangbahn und glaubt in dem ventralen Quintuskernzipfel die Clarke'sche Säule des Trigeminus zu sehen.

Der Kern der spinalen V-Wurzel wird medial begrenzt durch Längsfaser-Gruppen, die von Marburg und Brener (siehe den vorigen Bericht) als „Fibrae concomitantes radicis spinalis nervi trigemini" bezeichnet worden sind. Der *Ref.* W. sah sie beim Menschen nach ihrer Zerstörung innerhalb der Brücke (506) weit caudalwärts entarten.

Die mesencephale Wurzel des Trigeminus entspringt bekanntlich aus bläschenförmigen Zellen zu beiden Seiten des Aquäduktes. Kohnstamm (siehe das Capitel „lange Bahnen") stellte fest, dass die schon früher nachgewiesenen multipolaren Zellen, die dem Ursprungskerne beigemischt sind, nicht Wurzelfasern, sondern tecto-spinale Fasern hervorgehen lassen. Nach Probst laufen auch centripetale Fasern in der Wurzel. Lewandowsky (4) hat sie nicht bestätigen können. Der *Ref.* W. (505) konnte aus dem sensiblen Trigeminuskern solche centripetale Fasern in die mesencephale Wurzel bis zum frontalen Mittelhirn hin degenerativ verfolgen. Sie splittern um die Ursprungzellen auf.

Einen Uebergang von Fasern der spinalen Quintuswurzel in die spinale Glossopharyngeuswurzel, wie es vom *Ref.* W. beschrieben worden war, konnte Lewandowsky (496) nicht bestätigen.

Ausreissung des Abducens ergab van Gehuchten (547) eine Bestätigung seiner früheren Angaben von dem Bestehen eines ventralen Abducenskernes (siehe den vorigen Bericht), dessen Lage auffallend genau der des „Nucleus salivatorius supe-

rior" (Kohnstamm) entspricht. Der Kern gehört aber nach van G. zum Abducens, nicht zum Facialis. In das dorsale Längsbündel treten keine Abducensfasern ein.

S. Ramón y Cajal (54) bestätigt die früheren Angaben über kreuzende Wurzelfasern des Facialis. Nach van Gehuchten (547) aber stammen sie nicht aus dem Facialis-, sondern aus dem Deiters'schen Kern. van G. scheint Kohnstamm's Nachweis, dass diese Fasern Intermedius-Wurzeln aus dem gekreuzten Nucleus salivatorius sind, nicht zu kennen.

Lewandowsky (495. 496) sucht den Nachweis zu erbringen, dass der Vestibularis nicht nur in der medialen Octavus-Wurzel, sondern auch in dem lateralen Aste zu seinen Endstätten zieht, den man bisher gewohnt war ganz mit dem Nervus cochlearis zu identificiren. Es biegen nämlich 1) Fasern der lateralen Wurzel, im seitlichen Winkel der Rautengrube angelangt, frontalwärts um, bilden den „Fasciculus solitarius nervi acustici" und splittern medialwärts im dorsalen Acusticuskerne auf; 2) nehmen die „Fasciculi Rolleri" absteigende Fasern der lateralen Wurzel auf und lassen sie im „Griseum fasciculi Rolleri" (so heisst jener ventrocaudale Abschnitt des Deiters'schen Kernes, der nach Kohnstamm allein Endgebiet des Vestibularis und Ursprungsgebiet spinaler Fasern ist) und im caudalen Theile des dorsalen Acusticuskernes endigen. Die eigentliche mediale Acusticuswurzel endet auch im Griseum fascicul. Rolleri, bis zur Höhe der Eröffnung des Centralkanals, hier neben und dorsal von dem Fasciculus solitarius vagi, ferner im „Nucleus vestibularis Bechterewi" und im „Nucleus supremus acustici", zwischen dem Deiters'schen Kern und dem Bindearm. Kohnstamm hatte bisher Lewandowsky's „Nucleus Bechterewi" für den „Nucleus supremus acustici" und umgekehrt gehalten. Lewandowsky hat keine direkte sensorische Kleinhirnbahn des Acusticus gesehen (contra Edinger, Probst, Stscherbeck).

Deganello (558) hat bei Tauben nach Zerstörung des horizontalen und coronalen Bogenganges Nissl-Veränderungen in den Purkinje-Zellen der Kleinhirnrinde und in den Zellen der Abducenskerne auf beiden Seiten gefunden.

Weigner (559) sah nach Zerstörung der Schnecke beim Ziesel und nach Untersuchung des Gehirns (Marchi-Methode, Modifikation von Busch) einen Uebergang des Tuberculum acusticum in den Nucleus ventralis und an der Verbindungstelle beider Kerne Zellen vom Charakter der cerebellaren Körnerzellen. Der Cochlearis endigt nicht nur im ventralen Kern und im Tuberculum acusticum, sondern schickt auch Fasern in die Striae acusticae, die sich nicht von Held's dorsaler Trapezbahn trennen liessen und in die Trapezbahn, von dort aus in beide oberen Oliven, den gekreuzten Nucleus corporis trapezoideos und die gekreuzte untere Schleife verfolgt werden konnten. Ueber andere merkwürdige Einzelheiten der Struktur der Oblongata, so z. B. die Feststellung, dass der Nucleus ambiguus eine direkte Fortsetzung der Clarke'schen Säule bildet [? *Ref.* W.], muss das Original eingesehen werden.

Die von einigen Autoren als monopolar beschriebenen Zellen im ventralen Acusticuskerne, im Trapezkerne und im Kerne der cerebralen Quintuswurzel sind nach Vinconzi (577) nicht monopolar, sondern besitzen einen oder mehrere Dendriten.

Collier und Buzzard (627) haben den von Horsley und Thiele (siehe den vor. Bericht) beschriebenen Tractus spino-vestibularis aus caudalen Rückenmarkabschnitten aufwärts verfolgen können. Er nimmt den dorsalen Pol der Kleinhirnseitenstrangbahn ein, umkreist den Strickkörper medialwärts und endigt im Grau medial vom Strickkörper, zusammen mit der spinalen Vestibulariswurzel.

Ventral und caudal von seinem im vorigen Berichte erwähnten „Nucleus salivatorius superior", der die Sekretion der Glandula submaxillaris via Chorda tympani beeinflusst, liegt nach Kohnstamm (565) ein gleich gebauter Zellenhaufen zwischen Oliva inferior und Nucleus ambiguus, den er „Nucleus salivatorius inferior" nennt, und der wahrscheinlich den motorisch-visceralen Kern für die Parotis bildet.

Die Untersuchung in einem Falle von Basisfraktur, in dem intra vitam eine Lähmung der linken Hälfte des weichen Gaumens, Schlucklähmung und linkseitige Stimmbandlähmung beobachtet wurde, ergab nach Spiller (567) unter Anderem eine Zerreissung des linken Glossopharyngeus und Vagus. Marchi-Degenerationen betrafen die spinale Vago-Glossopharyngeus-Wurzel, Fasern zum Nucleus ambiguus und dorsalen Vaguskern, gekreuzte Fasern zur rechten Schleife. Die Zellen des dorsalen Vaguskernes und des Nucleus ambiguus waren chromatolytisch verändert.

van Gehuchten (547) und seine Schüler betrachten den dorsalen Vaguskern als motorisches Centrum für den Kehlkopf.

Tricomi-Allegra (568) hat bei Katzen und Kaninchen den Vagus oberhalb des Ganglion nodosum ausgerissen und die Oblongata-Veränderungen mit Weigert, Nissl und Marchi untersucht. Daneben studirte er an normalen Weigert- und Golgi-Präparaten die Endstätten des Vagus. Seine Resultate reihen sich gut in den Rahmen des bisher Bekannten ein: Die motorischen Vagusfasern entspringen im Nucleus ventralis (ambiguus), dorsalis (Ala cinerea), einer dorso-lateralen Kerngruppe neben dem Ependym des Centralkanals und im caudalen Theile des Hypoglossuskernes. Es giebt keine kreuzenden motorischen Vagusfasern. Die sensiblen Vagusfasern bilden grösstentheils den Fasciculus solitarius und enden im inneren und

interstitiellen Theile des Kernes des Fasciculus solitarius, sowie im Ganglion commissurale. Nur das letztere enthält kreuzende Vagusfasern. Ausserdem splittert der sensible Vagus im Nucleus *Staderini*, wahrscheinlich auch in den Kernen des Acusticus, Hypoglossus und der spinalen Quintuswurzel auf.

In einem Falle von Oesophagus-Carcinom fand Hudovernig (571) Nissl-Veränderungen in den Zellen des dorsalen Vaguskernes, die das Solitärbündel dorso-medial begrenzen, und im ventralen Theile des Nucleus ambiguus.

Der Ursprung des Accessorius, von dem van Gehuchten (547) terminologisch diejenigen Neurone trennen will, die zum dorsalen Vaguskern im Gebiete des Accessorius gehören, reicht frontal- und caudalwärts nicht über das 1. bis 5. Cervikalsegment hinaus. Seine Wurzelfasern kommen allein aus dem Accessoriuskerne des gleichseitigen Vorderhorns.

In einem von Kölpin (572) beschriebenen Falle von tuberkulöser Caries des rechten Atlanto-occipitalgelenks war eine parenchymatöse Neuritis des linken Accessorius aufgetreten, die im Bereiche des Halsmarkes von der Mitte des 4. Cervikalsegments aufwärts bis zum Anfang der Pyramidenkreuzung zur Chromatolyse einer Zellengruppe geführt hatte, die oben im Centrum des Vorderhorns lag, weiter unten mehr lateral und dorsal in die basalen Theile eines lateralen Vorderhornvorsprungs („Processus postero-lateralis" Ziehen) rückte.

Stewart (583) fand bei angeborenem einseitigen Mangel von Hals- und Kehlkopfmuskeln, sowie von Atrophie der Zungenmuskeln einen Zellenschwund im unteren Drittel des Vaguskernes, der spinalen Quintuswurzeln und des Hypoglossuskernes.

Nach S. Ramón y Cajal (54) färbt sich innerhalb des Hypoglossuskernes das Fibrillennetz in den Zellen des dorso-lateralen Abschnittes früher als in denen des ventro-medialen (Katzen, Kaninchen). Dass der Roller'sche Kern keine Beziehungen zu Hypoglossuswurzeln besitzt und dass es keine kreuzenden XII-Fasern giebt, haben übereinstimmend wieder Ramón y Cajal (54) und van Gehuchten (547), mit verschiedenen Methoden arbeitend, gefunden.

Vincenzi (575) allerdings konnte mit der Silbermethode bei der Maus kreuzende Hypoglossuswurzeln darstellen, die sich auf der anderen Seite dem dorsalen Längsbündel anschlossen. Ihre Herkunft ist unbekannt.

M. und Mme. Pnrhon (574) konnten in einem Falle von Zungenkrebs, der hauptsächlich die dorso-lateralen Muskelgebiete zerstört hatte, Nissl-Veränderungen in der ventralen und namentlich in der dorso-lateralen Kerngruppe nachweisen. Das stimmt gut mit dem früheren Befunde P.'s überein, wo diese Muskeln und dementsprechend auch diese Kerne gerade verschont geblieben waren.

Kosaka und Yagita (573) haben durch überaus sorgfältige Nissl-Untersuchungen bei zahlreichen Säugern und Vögeln nach Ausreissung des Nervus hypoglossus und nach Exstirpation einzelner vom Hauptstamm einerseits, vom Ramus descendens (= Ramus laryngeus der Vögel) andererseits innervirten Muskeln nachweisen können, dass der ganze Hypoglossuskern der Vögel nur für die Innervation der zuletzt genannten Muskeln bestimmt ist. Bei Hunden degeneriren nur spärliche Zellen in der dorso-lateralen Ecke des XII-Kernes nach Resektion des Ramus descendens, die Hauptveränderungen finden sich in der frontalen Fortsetzung des Vorderhorns, und bei Affen steht lediglich diese Vorderhornfortsetzung mit dem Ramus descendens in Verbindung. Beim Kaninchen dagegen finden sich, wie K. u. Y. in einer anderen Arbeit (573a) zeigen konnten, wieder nur Zellen des XII-Kernes, aber im Gegensatze zu den Vögeln, nur in bestimmten Abschnitten desselben verändert. Das Kaninchen bildet also in diesem Falle einen Uebergangtypus zwischen Säugern und Vögeln bezüglich der centralen Lokalisation des Ramus descendens hypoglossi. Bei Säugern sind die einzelnen Muskeln (conform mit Sano) durch eigene Kerne vertreten, deren genauere Lokalisation im Original (573) einzusehen ist.

Brücke und Oblongata.

Streeter (579) hat an menschlichen Gehirnen unter Controle von Schnittserien mit grosser Sorgfalt alle Einzelheiten am Boden der Rautengrube darauf hin untersucht, welchen Kernen und anderen Strukturen des Querschnitts sie entsprechen. Die eingehende Schilderung sei hiermit zum Studium um so mehr empfohlen, als sie bei Sektionen sich als willkommene Hülfe zur makroskopischen Lokalisation von Krankheitherden im Bereiche des Ventrikelbodens bewähren dürfte. Die beigegebenen Abbildungen sind klar und übersichtlich.

Die Grösse des Stratum complexum und profundum pontis hängt nach Hatschek (508) mit der Entwickelung des Grosshirns zusammen; diese Theile sind daher bei niederen Säugern wenig entwickelt, werden auch später markhaltig als das Stratum superficiale, das die Kleinhirn-Haubenverbindungen der Brücke enthält und als das phylogenetisch ältere System anzusehen ist. Beim Delphin hat es eine ganz besonders starke Ausbildung erlangt.

Mingazzini (485) unterscheidet unter den Fibrae transversae pontis 3 Kategorien: 1) „Fibrae transversae e cerebello" aus der gleichseitigen Kleinhirnhälfte, früh markhaltig, in distalen Brückentheilen, nur in geringem Grade zur Bildung des Stratum complexum, profundum und superficiale beitragend; 2) „Fibrae transversae e ponte" aus Zellen des gleichseitigen und gekreuzten Brückengraues, besitzen den grössten Antheil an der Bildung aller 3 Querschichten der Brücke und stehen

mit cerebellaren und cerebralen Neuronen in Verbindung; 3) „Fibrae transversae e cerebro“ aus der gleichseitigen Grosshirnhemisphäre liegen hauptsächlich im Stratum profundum.

Thomas (334) sah in einem Falle von Brückenblutung im Anschluss an die Zerstörung des centralen Haubenbündels eine hypertrophische Sklerose der gleichseitigen Oliva inferior und Degenerationen im Helweg'schen Bündel, im gekreuzten Strickkörper und Nucleus dentatus cerebelli. Er hält daher das centrale Haubenbündel, die Olive und den gekreuzten Strickkörper für ein zusammenhängendes System.

Nach Probst (401) entspringt die centrale Haubenbahn nicht nur im Zwischenhirn, sondern möglicher Weise auch aus der vorderen Zweihügelkuppe. Lewandowsky (496) lässt sie *nur* aus der lateralen Region des vorderen Zweihügels kommen, die gleichzeitig auch dem Tractus tecto-spinalis als Ursprung dient.

Pitzorno (581) unterscheidet unter den Fibrae arciformes externae distale von medialen und proximalen. Die ersten enthalten Fasern aus den gekreuzten Hinterstrangkernen und aus dem gleichseitigen Strickkörper, die zweiten aus gekreuzten Hinterstrangkernen und gekreuztem Strickkörper, die dritten, aus dem „Nucleus lateralis nervi acustici“ entspringend, streben via gekreuzten Strickkörper dem Kleinhirn zu.

Redjeb (585) beschreibt zwei abnorme Nuclei arciformes, von denen der eine schon in der Höhe der Pyramidenkreuzung sich zwischen die Fibrae arciformes externae ventrales einlagert, während der andere dorsal von der Olive an der lateralen Oblongata-Peripherie sich findet. Beide Kerne haben keine Beziehung zu den Nuclei pontis.

Karplus (582) macht auf das nahezu constante, aber variable und asymmetrische Vorkommen abgesprengter Stücke der Substantia gelatinosa Rolandi im Burdach'schen Strange aufmerksam, das vielfach zu irrthümlichen Deutungen Anlass gegeben hat. Sie unterscheiden sich von den Kernen des Keilstranges durch geringen Gehalt an markhaltigen Fasern und durch die Kleinheit ihrer Zellen. Ein von Redjeb (585) beschriebener „Faserzug von dem Hinterhorn zum Nucleus cuneatus“ soll nach K. nichts Anderes enthalten als Quintusfasern zum abgesprengten Theil der Substantia gelatinosa Rolandi.

Die Medulla oblongata eines Idioten enthielt nach der Beschreibung von Pick (589) ausser dem Pick'schen Bündel noch andere abnorme Faserzüge, die dorsolateral vom Centralkanal in der Höhe der Pyramidenkreuzung (vom Rückenmarke aus gerechnet) zuerst sichtbar wurden und erst in der Höhe der grössten Breite der Rautengrube verschwanden. Pick rechnet sie zum dorsalen Längsbündel. Ausserdem zog sich der laterale Theil der Pyramiden dorso-lateralwärts über die Oliven hinweg bis zum Strickkörper hin (= „fibres pyramidales homolatérales superficielles“ Mme. Dejerine?).

Karplus und Spitzer (587) haben in einem sonst normalen Hirnstamme eine Reihe von abnormen Bündeln abwärts verfolgt, die aus der Brückenfaserung auftauchten, dem Fasciculus solitarius, den Begleitfasern des spinalen Quintuswurzelkernes, der spinalen Quintuswurzel selbst und der dorsalen Grenze der Formatio reticularis sich anschlossen. Theilweise liefen sie auch im dorsalen Acusticuskerne abwärts. K. u. Sp. halten sie für eine centrale sensible Bahn und Spitzer (588) glaubt sich zur Annahme berechtigt, dass es sich nicht um abnorme Bestandtheile der Oblongata handele, sondern lediglich um die Verdichtung eines normalen, sonst aber diffus angeordneten Fasersystems. Eine derartige Condensation führt phylogenetisch schon in der Norm zur Bildung der bekannten grossen Systeme (Schleife, Pyramidenbahn, tiefes Mark, dorsales Längsbündel u. s. w.) und muss, falls sie partiell in sonst noch auf der Stufe des diffusen Zustandes verharrenden Systemen auftritt („partielle phylogenetische Vorreife“), zur Entstehung sogenannter „abnormer“ Bündel Anlass geben. Diese letzteren sind demnach „Marksteine des Weges, den eine Bahn bei ihrer phylogenetischen Differenzirung zurückgelegt hat“.

Vergleichendes.

Tarsius spectrum ist ein Halbaffe, der sich besonders durch die enorme Grösse seiner Augen von den verwandten Arten unterscheidet. Dementsprechend ist nach Ziehen (593) auch der centrale optische Apparat besonders mächtig entwickelt. Der Hirnstamm zeigt einige Eigenthümlichkeiten, die von Z. näher beschrieben werden, sich aber der Wiedergabe in einem kurzen Referate entziehen.

X. Spinalganglien, Wurzeln, Rückenmark.

598) Donaldson, Henry H., and David J. Davis, A description of charts showing the areas of the cross-sections of the human spinal cord at the level of each spinal nerve. Journ. of comp. neurol. p. t9. April 1903.

599) Edinger, L., Neue Darstellung der Segmentinnervation des menschlichen Körpers. 2 Figg. Ztschr. f. klin. Med. LIII. 1904.

600) Warncke, Paul, Ueber Beziehungen zwischen Extremitätenentwickelung u. anatomischen Formverhältnissen im Rückenmark. 6 Tafeln. Journ. f. Psych. u. Neurol. III. p. 257. 1904.

601) Muskens, L. J. J., Vier vaste werfelpunten en de schommelingen in de onderliggende ruggemergsegmenten bij 22 autopsieën. 1 Abbild. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. I. 9. 1904.

602) Pfister, H., Zur Anthropologie des Rückenmarks. Neurol. Centr.-Bl. p. 757. 819. 1903.

(Messungen, Wägungen. Das Rückenmark wird mit zunehmendem Alter im Verhältniss zum Gehirn etwas schwerer. Vieles Andere siehe Original.)

603) Sterzi, A. J., Ricerche sopra le anastomosi dei rami anteriori del plesso brachiale e loro interpretazioni morfologiche. 2 Taf. Arch. ital. di Anat. e Embryol. II. 1. p. t78. 1903.

604) Scaffidi, V., Sui rapporti del simpatico con il midollo spinale e con i gangli intervertebrali. 1 Taf. u. Fig. Boll. Accad. med. Roma XXVIII. 7 e 8. t902.

605) Langley, J. N., The autonomic nervous system. 8 Figg. Brain Cl. p. 1. 1903.

606) Herring, Percy T., The spinal origin of the cervical sympathetic nerve. Journ. of Physiol. XXIX. p. 282. 1903. Autorreferat.

(Bestätigung der Resultate von Anderson: Nach Durchschneidung des cervikalen Sympathicus bei erwachsenen und jungen Katzen fand sich Chromatolyse in den Zellen des Seitenhorns vom 8. Cervikal- bis 6. Dorsalsegment.)

607) Laignel-Lavastine, Note sur quelques centres sympathiques de la moelle épinière. 14. Versamml. d. Psychiater u. Neurologen Frankreichs u. d. französisch sprechenden Länder in Pau vom 1. bis 8. Aug. 1904. Revue neurol. XVI. p. 885. 1904.

(Nach Exstirpation des Thorax-Sympathicus beim Hunde reagirten die Zellen im Seitenhorn des Brustmarkes und in einem äusseren seitlichen Vorderhornkerne des unteren Halsmarkes.)

608) Lugaro, E., Sulla patologia delle cellule dei gangli sensitivi. Con 145 figure intercalate nel testo. Rivista di Patol. nerv. e ment. V. 4. 6. 9; VI. 10; VII. 3; VIII. 11. Firenze 1903. Estratt.

609) Griffith, F., and W. B. Warrington, On the cells of the spinal ganglia and on the relationship of their histological structure to the axonal distribution. Abstract. Brit. med. Journ. Nr. 2282. p. 732. 1904.

610) Kleist, Karl, Experimentell-anatom. Untersuchungen über die Beziehungen der hinteren Rückenmarkswurzeln zu den Spinalganglien. 1 Taf., 4 Figg. Virchow's Arch. CLXXV. 3. p. 381. 1904.

611) Kleist, Karl, Die Veränderungen der Spinalganglienzellen nach der Durchschneidung des peripherischen Nerven u. der hinteren Wurzel. 2 Figg., 1 Tafel. Inaug.-Diss. München. Virchow's Arch. CLXXIII. 3. 1903.

612) Marinesco, Essai de localisations dans les ganglions spinaux. 14. Versamml. d. Psychiater u. Neurologen Frankreichs u. d. französisch sprechenden Länder in Pau vom 1. bis 8. Aug. 1904. Revue neurol. XVI. 1904. — Neurol. Centr.-Bl. p. 1156. 1904.

(Die in den Spinalganglien des Hundes enthaltenen 5 verschiedenen Zellentypen besitzen wahrscheinlich differente Beziehungen zur sensiblen Innervation der Haut, der Muskeln, Sehnen, Knochen und der Gefässe.)

613) Warrington, W. B., On the cells of the spinal ganglia and on the relationship of their histological structure to the axonal distribution. 9 Figg. Brain CVII. p. 297. 1904.

614) Köster, Georg, Zur Physiologie der Spinalganglien u. der trophischen Nerven, sowie zur Pathogenese der Tabes dorsalis. Mit 1 Abbild. im Text u. 8 Taf. Leipzig 1904. Wilhelm Engelmann.

615) Köster, Georg, Ueber die verschiedene biologische Werthigkeit der hinteren Wurzel u. des sensiblen peripherischen Nerven. Verläuf. Mittheil. Neurol. Centr.-Bl. p. 1093. 1903.

616) Frazier, An experimental study on the regeneration of posterior spinal roots. Univers. of Pennsylv. med. Bull. 1903. Ref. in Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. p. 203. 1904.

(10 Monate nach Durchschneidung hinterer Wurzeln [Hund] waren die intramedullären Fasern noch nicht regenerirt.)

617) Spiller, William G., and Charles H. Frazier, An experimental study on the regeneration of posterior spinal roots. 1 Abbild. Univers. of Pennsylv. med. Bull. June 1903.

618) Bikeles, G., Anatomische Befunde nach Durchquetschung von Rückenmarkswurzeln beim Hunde. Neurol. Centr.-Bl. p. 248. 1903.

619) Bikeles, G., Mittheilung an den Herausgeber. Neurol. Centr.-Bl. p. 141. 1904.

620) Köster, G., Entgegnung auf vorstehende Mittheilung. Neurol. Centr.-Bl. p. 142. 1904.

621) Bikeles, B., u. M. Franke, Die sensible u. motorische Segmentlokalisation für die wichtigsten Nerven des Plexus brachialis. 1 Tafel. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. p. 205. 1903.

622) Bikeles, G., i M. Franke, O lakalizacyi wrdzeniu pacierzowym, dotyczącej włokien czuciowych i ruchowych najważniejszych nerwów splotu barkowego. (Sur la localisation dans la moelle épinière relative aux fibres sensitives et motrices des cordons principaux du plexus brachial.) Medyc. Warszawa XXX. p. 943. 1902. p. 970. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

623) Bikeles, G., Zur Frage der Regeneration im Rückenmark. Neurol. Centr.-Bl. p. 559. 1904.

(Auch im intramedullären Abschnitte der hinteren Wurzeln ist eine Regeneration möglich, es muss aber, bevor nach ihr gefahndet wird, erst die Feststellung extramedullärer Regeneration erfolgen.)

624) Tarulli, L., e L. Panichi, Contributo allo studio delle alterazioni delle cellule nervose del midolle spinale dopo il taglio delle radici posteriori. 2 Taf. Ric. Laborat. Anat. norm. Univers. Roma IX. 2. p. 97. 1902. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

625) Tarulli, L., e L. Panichi, Contributo allo studio delle degenerazioni consecutive al taglio delle radici dorsali. 1 Taf. Rivista Patol. nerv. e ment. VII. 11. p. 481. 1902.

626) Mingazzini, G., ed O. Polimanti, Sugli effetti consecutivi a tagli combinati delle radici del midollo spinale. Con due tavole. Arch. di Fisiol. II. 1. p. 75. Nov. 1904.

627) Collier, James, and E. Farquhar Buzzard, The degenerations resulting from lesions of posterior nerve roots and from transverse lesions of the spinal cord in man. A study of twenty cases. 16 Tafeln. Brain CIV. p. 559. 1903.

628) Nageotte, F., Névrite radiculaire subaiguë. Dégénérescences consécutives dans la moelle (racines postérieures) et dans les nerfs périphériques (racines antérieures). 15 Figg. Revue neurol. p. 1. 1903.

629) Fröhlich, A., Beitrag zur Kenntniss des intraspinalen Faserverlaufes einzelner hinterer Rückenmarkswurzeln. 5 Figg. Arb. a. d. neurol. Inst. a. d. Wiener Univers. (Prof. *H. Obersteiner*) XI. p. 378. 1904.

630) Scaffidi, Vittorio, Sulla presenza di fibre efferenti nelle radici posteriori e sulla origine della fibre vasomotorie che si trovano in esse. Arch. di Fisiol. I. 5. p. 586. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

631) Ingbert, C., An enumeration of the medullated nerve fibers in the dorsal roots of the spinal nerves of man. Mit 32 Figg. Journ. of comp. Neurol. XIII. 2. p. 53. 1903.

632) Ingbert, Charles E., An enumeration of the medullated nerve fibers in the ventral roots of the spinal nerves of man. 38 Figg. Journ. of comp. Neurol. XIV. 3. p. 209. 1904.

633) Donaldson, Henry H., On a law determining the number of medullated nerve fibers innervating the thigh, shank and foot of the frog, rana virescens. Journ. of comp. Neurol. XIII. 3. p. 223. 1903.

634) Hatai, Shinkishi, On the increase in the number of medullated nerve fibers in the ventral roots of the spinal nerves of the growing white rat. Journ. of comp. Neurol. XIII. 3. p. 177. 1903.

635) Goldstein, Kurt, Die Zusammensetzung der Rückenmarkshinterstränge. Eine anatom.-krit. Studie. 2 Tafeln. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 6. p. 401. 1903.

636) Goldstein, Kurt, Die Zusammensetzung der Hinterstränge. Inaug.-Diss. Breslau 1903.

(Die Untersuchung in je einem Falle von Compression der Cauda equina und von Tabes führte zu Resultaten, die im Wesentlichen mit denen früherer Autoren, namentlich von Dejerine, Spiller, Thomas und dem *Ref.* [W.], übereinstimmen.)

637) Goldstein, Kurt, Versuch einer Eintheilung

der Rückenmarkshinterstränge. Mit 8 Abbild. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXV. p. 456. 1904.

(G. schlägt vor, statt der unsicheren Bezeichnung „Goll'scher und Burdach'scher Strang" eine andere zu wählen, die das spinale Areal der Sensibilität der oberen Körperhälfte von dem der unteren trennt.)

638) Nageotte, J., Note sur les fibres endogènes grosses et fines des cordons postérieurs et sur la nature endogène des zones de *Lissauer*. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Séance du 19. Déc. 1903. p. 1651. Ref. in Revue neurol. p. 1086. 1904.

639) Nageotte, J., Note sur la topographie, la forme et la signification de la bandelette externe de Pierret. 13 Figg. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. 1. p. 30. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

640) Reichardt, M., Das Verhalten des Rückenmarkes bei reflektorischer Pupillenstarre. Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 324. 1904.

(R. verlegt auf Grund eines grossen pathologisch-anatomischen Materiales den Sitz der Erkrankung bei reflektorischer Pupillenstarre in ventrale Theile der Bechterew'schen endogenen „Zwischenzone" zwischen Goll'schen und Burdach'schem Strange in der Höhe des 2. und 3. Cervikalsegmentes.)

641) Pick, A., Ueber compensatorische Vorgänge im menschlichen Rückenmark. 10 Figg. Neurol. Centr.-Bl. p. 641. 1904.

(Compensatorische Hypertrophie des Hinterhornes der atrophischen Rückenmarkshälfte in einem Falle von cerebraler Kinderlähmung.)

642) Jacobsohn, L., Demonstration mikroskopischer Präparate. Berl. Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Sitzung vom 7. Nov. 1904. Autorreferat in Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. p. 103. 1905.

(Im Sacralmarke des Menschen und besonders des Schimpansen konnte J. 4 Arten von Bogenfasern mit Weigert-Pal'scher Methode darstellen: *Fibrae arciformes superficiales centrales* aus der vorderen Commissur zum medialen Winkel des Vorderstranges, *Fibrae arciformes superfic. laterales* von der lateralen Grenze der Eintrittstelle hinterer Wurzeln zum Seitenstrang, *Fibrae arciformes superfic. dorsales* aus medialen Bündeln hinterer Wurzeln längs der dorsalen Hinterstranggrenze, endlich *Fibrae arciformes profundae medullae spinalis* aus der Uebergangzone zwischen Vorder- und Hinterhorn längs der Vorderhornperipherie zum Vorderstrang.)

643) Stränssler, Ernst, Zur Morphologie des normalen u. pathologischen Rückenmarkes u. der Pyramidenseitenstrangbahnen. Jahrb. f. Psych. XXIII. p. 260. 1903. Ref. in Neurol. Centr.-Bl. p. 915. 1903.

(Str. erklärt die im vorigen Berichte erwähnte Längsfurche im Hinterseitenstrange des Halsmarkes von Embryonen, Neugeborenen und Missbildungen als Folge des Ueberwiegens der Vorderhörner über die der Pyramidenseitenstrangbahn ermangelnden Hinterseitenstränge.)

644) Barker, Lewellys F., On the relation of the third foetal system of *Trepinski* to the direct cerebellar tract. Amer. Journ. of Anat. II. 2. p. 15. 1902. — Proceed. Assoc. Amer. Anat. 1902. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

645) Sherrington, C. S., Remarks on the dorsal spino-cerebellar tract. Five figures in text. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 188. March 16. 1903.

646) Shorrington, C. S., Observations on some spinal reflexes and the interconnection of spinal segments. Forty-five figures in text. Journ. of Physiol. XXIX. 1. Febr. 23. 1903.

647) Bing, Robert, Beitrag zur Kenntniss der endogenen Rückenmarksfasern beim Menschen. (Die sekundären Degenerationen bei akuter Poliomyelitis.) 2 Taf. u. 2 Figg. im Text. Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 74. 1904.

648) Schupfer, F., Sui riflessi rotulei e su alcune degenerazioni ascendenti e discendenti nelle lesioni trasverse sopralombari del midolle spinale. Boll. Accad. med. Roma XXIX. 6—8. p. 203. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

649) Long, Edouard, Sur les fibres qui passent par la commissure antérieure (commissure blanche) de la moelle épinière. Compt. rend. de la Soc. de Biol. p. 1177. Déc. 28. 1901. (Ref. in Revue neurol. p. 366. 1903.)

(Durch die ventrale oder weisse Commissur des Rückenmarkes treten mit Sicherheit nur endogene Fasern, keine Pyramidenfasern, bez. Collateralen.)

650) Rothmann, M., Zur Anatomie u. Physiologie des Vorderstranges. Berl. Ges. f. Psych. u. Nervenhkde. Sitzung vom 13. Juli 1903. (Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 714. 1903.)

(Zerstörung der Vorderstränge bei Hunden, Katzen und Affen führte zu den bekannten auf- und absteigenden Degenerationen.)

651) Luxenburger, Aug., Experimentelle Studien über Rückenmarksverletzungen. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

652) Dydyński, L. v., Ein Beitrag zum Studium des Verlaufes einiger Rückenmarksstränge. 19 Figuren. Neurol. Centr.-Bl. p. 898. 1903.

653) Chòriè-Liguière, Un caso di persistenza del ventricole di Verga riscontrata in individuo a ritardato sviluppo generale. Riv. sperim. di Freniatria XXX. p. 444. 1901. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

654) Staderini, R., Annotazioni a un recente lavoro sul „ventriculus terminalis" nell'uomo. Anatom. Anzeiger XXII. p. 500. 1903.

(Prioritätanspruch gegenüber der Arbeit von Brugsch und Unger [s. den vorigen Bericht]. Der Ventriculus terminalis entwickelt sich auch im proximalen Theile von der ganzen Circumferenz des primitiven Centralkanales, nicht, wie Br. und U. glauben, nur vom ventralen Abschnitte.)

655) Rows, R., Cavities in the cord. Rev. of Neurol. a. Psych. I. 10. 1904. (Dem. *Ref.* nicht zugänglich.)

656) d'Evant, T., Considerazioni sul processo di chiusura della doccia midollare nell'uomo. Napoli 1903. Tip. Trani. 20 pp. (Dem. *Ref.* nicht zugänglich.)

657) Lapinsky, Michael, Zur Frage der spinalen Centren einiger peripheren Nerven beim Hunde. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 5. p. 321. 1903.

658) Lapinsky, M., Contribution à l'étude sur les centres spinaux de quelques nerfs périphériques chez les chiens. Questions (russes) de Méd. neuro-psychique IV. p. 509. 1902. (Ref. in Revue neurol. p. 464. 1903.)

(Die spinalen Muskelcentren entsprechen weder einzelnen peripherisch-motorischen Nerven, noch einzelnen Nerven-Complexen, noch einzelnen Extremitäten-Abschnitten.)

659) Lapinsky, Michael, Zur Frage der für die einzelnen Segmente der Extremitäten u. der Muskelgruppen bestimmten Rückenmarkscentren beim Hunde. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] p. 427. 1903.

660) Lapinsky, Michael, Ueber die Lokalisationen motorischer Funktionen im Rückenmarke. Mit 4 Abbildungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. p. 457. 1904.

661) Sano, F., Les localisations des fonctions motrices de la moelle épinière. 34 Figg. Congrès des Méd. aliénist. et neurol. de France et des pays de langue française 14. Session Pau Août 1—7. 1904.

662) Sano, F., Recherches personelles de contrôle concernant les localisations des fonctions motrices de la moelle épinière. 19 Figg. Annexe au rapport présent. au Congrès de Méd. aliénist. et neurol. de France et des pays de langue française 14. Sess. Pau Août 1—7. 1904.

663) Marinesco, G., Contribution à l'étude des localisations motrices spinales. 12 Figg. *s. Leyden*-Festschr. I. 1903.

664) Marinesco, G., Recherches sur les localisations motrices spinales. 24 Figg. Semaine méd. p. 225. Juillet 20. 1904.

665) Brissaud et Bauer, Recherches expérimentales sur les localisations motrices spinales. 1 Fig. Journ. de Neurol. XIV. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

666) Brissaud, E., et A. Bauer, Recherches expérimentales sur les localisations motrices spinales. 6 Figg. Journ. de Neurol. XIV. p. 303. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

667) Brissaud u. Bauer, Lokalisation im Rückenmarke. XIV. internat. Congr. zu Madrid 1903. Sektion: Neurologie. (Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 560. 1903.

668) Parhon et Goldstein, Contribution à l'étude des représentations motrices du membre inférieur dans la moelle épinière de l'homme. XIV. Congrès des Méd. alién. et neurol. de France et des pays de langue française Pau Août 1—8. 1904. Ref. in Revue neurol. XVI. p. 882. 1904.

669) Parhon, C., et J. Papinian, Etude anatomopathologique d'un cas de paralysie infantile au point de vue de la topographie des muscles atrophiés et des localisations médullaires. XIV. Congrès des Méd. alién. et neurol. de France et des pays de langue française Pau Août 1—8. 1904. Ref. in Revue neurol. p. 883. 1904.

670) Parhon, C., et C. Mme., Nouvelles recherches sur les localisations spinales. 24 Figg. Journ. de Neurol. XII. p. 263; XIII. p. 283. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

671) Magnus, Vilhelm, Underextremiteternes motoriske lokalisation i rygmarven (Fra det *Senkenberg*'ske pathologisk-anatomiske laboratorium, Frankfurt a. M.). 6 Figg. Norsk Mag. f. Lägev. III. 1904.

672) Blumenau u. Nielsen, Motorische Centren in der Halsanschwellung. Wratsch 46. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

673) Quodvultaeus, Mythŷŭs, Beitrag zu der Lehre von den Rückenmarksveränderungen nach Extremitätenverlust. Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 364. 1903.)

(Die Rückenmarkveränderungen in einem Falle von alter Unterschenkelamputation und einem anderen von Oberarm- und Unterschenkelamputation betrafen ausser dem Vorderhorn besonders Hinterstränge und Clarke'sche Säulen.)

674) Grasset (Montpellier), Les centres supranucléaires dans la moëlle. 14. Versamml. d. Psychiat. u. Neurol. Frankreichs u. d. französisch sprechenden Länder in Pau vom 1.—8. Aug. 1904. Revue neurol. XVI. 1904. — Neurol. Centr.-Bl. p. 1155. 1904.

(Ebenso wie im Oculomotoriuskerne segmentär angeordnete „supranucleäre" Centren für associirte Bewegungen mit radikulären, in mehrere muskuläre Untergruppen zerfallenden, zusammen enthalten sind, können auch im Rückenmarke segmentäre, radikuläre und muskuläre Typen einander ergänzen.)

675) Perusini, Gaetano, Contributo sperimentale allo studio delle localizzazioni motorie spinali e la metameria secondaria degli arti. 3 Figg. Riv. di Patol. nerv. e ment. p. 215. 1903.

676) Bikelos, G., Einige Thesen betreffend den Anordnungstypus der motorischen Zellen auf der Ursprungshohe der Extremitätennerven. Neurol. Centr.-Bl. p. 386. 1904.

677) Braeunig, Karl, Ueber Chromatolyse in den Vorderhornzellen des Rückenmarkes. 1 Figg. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 251. 1903.

678) Bruce, A., et M. Campbell, Sur la segmentation de la colonne latérale de la moelle (tractus intermedio-latéral); communication préliminaire. Review of Neurol. a. Psych. Août 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. in Revue neurol. p. 29. 1905.)

(Der Tractus intermedio-lateralis reicht nach abwärts bis zum 3. Lumbalsegment und ist [durch kleinere oder grössere Unterbrechungen] segmentartig angeordnet.]

679) Hardesty, Irving, The neuroglia of the spinal cord of the elephant with some preliminary observations upon the development of neuroglia fibers. Amer. Journ. of Anat. II. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

680) Anglade, Les diverses espèces de cellules névrogliques dans la moelle du caiman. Compt. rend. de la Soc. de Biol. de Paris LV. 3. p. 111. 1903: (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

681) Dräseke, J., Zur Kenntniss des Rückenmarkes u. der Pyramidenbahn von Talpa europaea. 4 Figg Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 401. 1904.

682) Hepburn, D., und D. Waterston, A comparative study of the grey and white matter, of the motor-cell groups and of the spinal accessory nerve, in the spinal cord of the porpoise (phocaena communis). Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. p. 105. 1901. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

683) Hepburn, David, and David Waterston, A comparative study of the grey and white matter, of the motor-cell groups and of the spinal accessory nerves in the spinal cord of the porpoise (phocaena communis). Part 2. 5 Taf. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 3. p. 295. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

684) Popper, Erwin, Ein Marsupialierrückenmark. (Arb. a. d. Wiener neurolog. Institut von Prof. *H. Obersteiner* XI. p. 94. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich. Ref. im Neurol. Centr.-Bl. p. 942. 1904.)

(Das Rückenmark von Phascolarctus besitzt kein Seitenhorn, gut ausgebildete Substantia reticularis und Clarke'sche Säulen. Hinterwurzeln treten auch lateral vom Hinterhorn ein.)

685) Rawitz, Bernhard, Das Centralnervensystem der Cetaceen. 1) Das Rückenmark von Phocaena communis *Cuv.* und das Cervikalmark von Balaenoptera rostrata *Fabr.* 3 Taf. u. 8 Figg. Arch. f. mikroskop. Anat. LXII. 1. p. 1. 1903.

686) Rawitz, Bernhard, Literarischer Nachtrag zu meiner Arbeit: „Das Centralnervensystem der Cetaceen". Auatom. Anzeiger XXIII. p. 285. 1903.

687) Retzius, Gustaf, Zur Kenntniss der oberflächlichen ventralen Nervenzellen im Lendenmark der Vögel. 1 Taf. Biol. Unters. N. F. X. p. 21. 1902. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

688) Dräseke, J., Ueber einen bisher nicht beobachteten Nervenkern (*Hofmann-Kölliker*) im Rückenmark von Chiropteren. Mit 4 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXIII. p. 571. 1903.

(Bei Pteropus edulis sendet das Seitenhorn und Vorderhorn des Dorsalmarkes laterale Sprossen aus, die an einzelnen Stellen die Peripherie berühren und sich dort zu eigenen Feldern grauer Substanz verbreitern. Bei Vesperugo serotinus lösen sich diese Ausläufer in den unteren und mittleren Rückenmarksabschnitten völlig los und bilden ähnliche peripherische Nervenkerne wie die bei Vögeln [s. den vorigen Bericht] beschriebenen.)

689) Pitzorno, Marco, Di alcune particolarità sopra la fine vascolarizzazione della medulla spinalis. Monit. zool. ital. XIV. 3. Marzo 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

690) Sterzi, G., Intorno al lavoro del Dott. *Marco Pitzorno* „Di alcune particolarità sopra la fine vascolarizzazione della medulla spinalis". Monit. zool. ital. XIV. p. 75. 1903.

(Das arterielle Gefässnetz in der weiteren Umgebung des Centralkanales ist bereits von Adamkiewicz, besonders aber von Kadyi und Hoche genau studirt worden. Es giebt keine Anastomosen zwischen den Aa. centrales beider Rückenmarkhälften. Ein subependymales Gefässnetz des Centralkanales existirt nicht.)

691) Pitzorno, Marco, Risposta alle noto critiche fatte dal Dott. *G. Sterzi* alla mia nota: Di alcune particolarità sopra la fine vascolarizzazione della medulla spinalis. Monit. zool. ital. XIV. 6. p. 143. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

692) Orr, D., A contribution to our knowledge of the course of the lymph stream in the spinal roots and cord. Review of Neurol. and Psych. I. 10. 1904. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

a) Allgemeines.

Donaldson (598) hat mit bewundernngswürdigem Fleisse die Querschnitte des normalen erwachsenen Rückenmarkes in den Höhen eines jeden Segmentes ausgemessen und mit denen anderer Entwickelungstufen verglichen, auch den Einfluss des Geschlechtes berücksichtigt. Die Messungen anderer Autoren dienten zur Controle und Vervollständigung der lehrreichen Tabellen. Während sonst die Grösse des Querschnittes der grauen Substanz dem Querschnitte der von dem Segment entspringenden Nerven entspricht, ist das Volumen der grauen Substanz in dem Dorsalmark und oberen Lumbalmark relativ grösser als das Volumen der entsprechenden Nerven. Im 1. bis 5. Lebensjahre findet nur ein Längenwachsthum, kein Breitenwachsthum des Rückenmarkes statt. Später aber entwickeln sich offenbar mehr und mehr intraspinale Bahnen, denn die weisse Substanz ist beim Erwachsenen um 98% grösser als beim 5jähr. Kinde, während das Areal der grauen nur um 23% zunimmt. Damit stimmt auch überein, dass die drei ersten Cervikalsegmente, die ja alle Leitungsbahnen aufwärts enthalten müssen, bei dem Kinde relativ sehr dünn sind, und dass da die graue Substanz der Intumescenzen viel unvermittelter hervortritt als beim Erwachsenen.

Aus den sorgfältigen Untersuchungen von Muskens (601) ist als der wichtigste Punkt zu erwähnen, dass die Lage der Rückenmarkssegmente zu den Dornfortsätzen sehr viel variabler ist als wir annahmen. Ja sie variirt zwischen beiden Seiten. Der 4. Cervikaldornfortsatz kann z. B. links dem 6. bis 7., rechts dem 5. bis 6. Cervikalnerven entsprechen. Bei einer Leiche liegt unter ihm das 4. bis 5., bei der nächsten das 5. bis 6. Segment.

An den Schematen von Edinger (599) ist, weil die Segmentareale sich überdecken, Abstand genommen von der bisher üblichen Umgrenzung, und es sind nur die medialen Richtungslinien eingezeichnet. Dadurch entsteht ein sehr übersichtliches, leicht zu behaltendes Bild. Ebenso sind die älteren Tabellen über die Lage der Muskelkerne verbessert und durchaus anders geordnet.

b) Plexus, Spinalganglien, Wurzeln, Hinterstränge.

Sano (661. 662) fand nicht ganz selten intradurale Plexusbildung, z. B. zwischen der ventralen Wurzel des 1. Sacral- und 5. Lumbalnerven.

Die relative Zahl der für den Oberschenkel, Unterschenkel und Fuss bestimmten Nervenfasern ist, wie Donaldson (633) feststellen konnte, beim Frosche gleich der Summe der efferenten Fasern im Verhältnisse zum Muskelgewicht und der afferenten Fasern im Verhältnisse zur Hautfläche, es kommen daher ca. 46% aller Beinfasern auf die Haut und Muskeln des Oberschenkels, 25.3% auf die des Unterschenkels und 28.7% auf die des Fusses.

Lugaro (608) hat die Veränderungen der Zellen in Spinalganglien und cerebralen Ganglien nach Durchschneidung des Plexus brachialis, Vagus, Sympathicus, nach Exstirpation des Ganglion cervicale superius und der letzten Spinalnerven bei Kaninchen, Hunden, Katzen und Meerschweinchen studirt. Wenn auch die meisten Resultate der sorgfältigen Arbeit, deren Lektüre hiermit warm empfohlen sei, pathologische Zellenveränderungen betreffen, so gelangt sie doch auch zu Schlüssen, die für unsere Kenntniss vom normalen Aufbau der Spinalganglien wichtig sind: Die innerhalb der Spinalganglien angetroffenen verschiedenartigen Zellenformen besitzen wahrscheinlich ausser der anatomischen auch eine physiologische specifische Bedeutung. Das relative Verhältniss dieser Typen ist in verschiedenen Ganglien verschieden, aber constant in gleichen Ganglien von Individuen derselben Art, ja sogar verschiedener Arten. Aus den Durchschneidungsversuchen lässt sich nicht der Schluss ziehen, dass in den Spinalganglien Zellen vorhanden sind, deren Neurit innerhalb des Ganglions aufzweigt.

Aus den Arbeiten von Donaldson u. A. geht hervor, dass die Spinalganglien mehr Zellen enthalten als sie Fasern aussenden. Welche Bedeutung haben diese, und welche verschiedenen Zellenarten finden sich überhaupt in den Spinalganglien? Warrington (609), der diese Dinge eben untersucht hat, schliesst sich im Wesentlichen Lugaro an, der je nach Grösse und Granulirung 4—5 Typen unterscheidet. Als Warrington den Sympathicus untersuchte, nachdem alle aus dem Rückenmarke stammenden Fasern in den Wurzeln durchschnitten waren, fand er, dass die weissen Aeste immer noch wie Langley und Anderson und Sherrington schon gefunden hatten, zahlreiche undegenerirte Fasern enthielten. Diese müssen aus den Spinalganglien selbst stammen. In der That ergab Zerstörung der weissen Fasern zum Ganglion stellatum oder Zerstörung dieses selbst wesentliche Veränderungen in ca. 2% der benachbarten Spinalganglienzellen, doch waren keine Merkmale nachweisbar, die gerade jene Zellen von denjenigen unterschieden, aus denen die anderen sensiblen Nerven stammen. Eben so veränderte sich die Zellengranulirung in lumbalen Ganglien, wenn der motorische N. popliteus durchschnitten war, der auch die sensorischen Fasern zum Muskel enthält. Bei diesem langen Nerven waren es gerade die grössten Zellen, die erkrankten, ein Hinweis darauf, was auch andere Versuche bestätigten, dass die Zellengrösse von der Achsencylinderlänge abhängt. Aehnliches stellte sich bei Durchschneidung des Saphenus heraus. An den allerkleinsten Zellen liess sich bei keinem Versuche eine Veränderung erzeugen, vielleicht sind es unentwickelte Typen, denen überhaupt noch der Achsencylinder fehlt. Ebenso sind die dickgranulirten Zellen durchaus widerstandfähig gegen Nervendurchschneidung. Vielleicht sind es Schaltzellen? Die Granulirung hat, wie *Ref.* [E.] u. A. längst annehmen, eine dyna-

Digitized by Google

mische Bedeutung, sie stellt das Material dar, das bei der Arbeit aufgebraucht wird.

Kleist (610. 611) hat bei Kaninchen und Katzen bei Anwendung verschiedener Färbemethoden nur einen Grundtypus der Spinalganglienzellen mit mehreren Variationen aufgefunden. Nach Durchschneidung von Cervikal-, Thorakalnerven und hinteren Wurzeln konnte er 3 verschiedene Reaktiontypen der Zellen unterscheiden, von denen 2 hauptsächlich nach Nervenläsion, einer nach Wurzeldurchschneidung auftraten. Kl. schliesst daraus, dass die Zellen der beiden ersten Typen vorwiegend mit dem peripherischen Nerven, die des dritten Typus mit der Wurzel zusammenhängen. Bei Kaninchen und Katzen liegen die Zellen, die allein der eintretenden Hinterwurzel angehören, grösstentheils im dorsalen Randzellenlager und am proximalen Pole. Die von Bumm aufgestellte Theorie eines isolirten Ursprunges hinterer Wurzeln aus Spinalganglienzellen ist demnach endgültig bestätigt. Ob andere Zellen ausschliesslich zu den peripherischen Nervenfasern in Beziehung stehen, ob andere wieder (Dogiel) innerhalb des Ganglions ihre Endverästelung finden, ist nicht sicher zu sagen.

Die Durchschneidung hinterer Wurzeln bei Kaninchen, Katzen und Ifunden führt nach Köster (615) erst nach mehreren Monaten zu Zellenveränderungen in den zugehörigen Spinalganglien. Diese lange Dauer des Processes erklärt die negativen Befunde anderer Autoren. Da die hintere Wurzel nach Durchschneidung des peripherischen Nerven in geringem Grade schon nach 60—70 Tagen, der peripherische Nerv aber nach Hinterwurzeldurchschneidung erst nach 3 Monaten und später degenerirt, so muss, wie Köster (614) glaubt, die Spinalganglienzelle auf den centralen Fortsatz (die Hinterwurzel) einen anderen Einfluss ausüben, als auf den peripherischen (Nerv). Hinterwurzel und peripherischer Nerv besitzen demnach verschiedene biologische Werthigkeit. Vgl. hierzu die älteren Arbeiten von Lugaro.

Bikeles (619) leugnet auf Grund eigener Versuche diese Differenz. Der peripherische Nerv kann nach Durchschneidung der hinteren Wurzel dauernd intakt bleiben, andererseits treten zuweilen nach Amputationen (Durchschneidung des peripherischen Nerven) starke Veränderungen der Hinterwurzeln und der Hinterstränge auf. Köster (620) hält dem entgegen an seiner oben entwickelten Anschauung fest.

Nicht nur die peripherischen Nerven, sondern auch die intraspinalen Theile der hinteren Wurzeln sind nach Bikeles (618) regenerationfähig, wenn auch in geringerem Grade als jene, in Folge verlangsamter Resorption der Degenerationprodukte.

Spiller und Frazier (617) dagegen sahen nach Durchschneidung hinterer Wurzeln beim Hunde auch nach 10 Monaten keine intraspinale Regeneration eintreten.

Ingbert (631. 632) hat beim Menschen die Faserzahl in allen dorsalen und ventralen Wurzeln genau festgestellt und ist dabei unter Anderem zu dem Resultate gelangt, dass die Querschnittfläche aller ventralen Wurzeln mehr als doppelt so gross ist als die der dorsalen. Das rührt hauptsächlich von der relativ grösseren Zahl dicker Fasern in den ventralen Wurzeln her, während die Gesammtzahl der Fasern in den dorsalen Wurzeln bedeutend grösser ist als in den ventralen. Männer besitzen im Bereiche des Cervikalplexus besser entwickelte Wurzeln als Frauen, während sich die zum Plexus lumbosacralis gehörigen Wurzeln umgekehrt verhalten. Auffallend wenige und dünne Fasern enthält die 3. ventrale und die 4. dorsale Cervikalwurzel.

Im Anschlusse an seine früheren Untersuchungen über die Zahl der Spinalganglienzellen und der dorsalen Wurzelfasern der weissen Ratte hat Hatai (634) jetzt auch die Zahlen der ventralen Wurzelfasern bei denselben Thieren in verschiedenen Altersstufen und von verschiedenem Gewicht verglichen. Mit dem Alter steigt die Zahl der Ventralwurzelfasern schneller als die der dorsalen. Vom Rückenmarke nach der Peripherie hin sinkt die Faserzahl der Ventralwurzeln.

Auf der Grundlage der Untersuchung zweier Rückenmarkerkrankungen (reine Compression der Cauda equina, untersucht nach Marchi, fortgeschrittene Tabes) wurde von Goldstein (635) die Zusammensetzung der Hinterstränge untersucht. Das Resultat war folgendes: Die Hinterstränge stellen im Wesentlichen den Ausbreitungsbezirk hinterer Wurzeln dar. Auch die sogenannten endogenen Felder werden sämmtlich im Wesentlichen von hinteren Wurzeln eingenommen. Die „absteigenden Wurzelfasern" (absteigende Aeste oder Stammfasern) haben verschiedene Länge. Die längsten haben ihren Ursprung in den Spinalganglienzellen des Halsmarkes, ziehen durch das Schultze'sche „Komma", das „Hoche'sche Feld", ovale Feld, Sacralfeld nach abwärts, um von dort längs des Septum mediale durch das ventrale Feld zu verlaufen und in der intermediären Zellengruppe (Müller) zu enden. Dieser Faserzug stellt ein Analogon der langen aufsteigenden Bahn dar, die, im Lumbosacralmarke entspringend, im Nucleus gracilis endet. Das ovale Feld entspricht etwa den Goll'schen Strängen, die intermediäre Zellengruppe dem Nucleus gracilis. Die endogenen Fasern selbst liegen über den ganzen Querschnitt verstreut, nirgends zu einem compakten Bündel vereinigt. (Autorreferat.)

Das konnte auch Bing (647) bestätigen. Er stellte fest, dass auch die endogenen absteigenden Hinterstrangfasern dem Gesetz von der excentrischen Lagerung längster Bahnen folgen.

Auf Grund der Weigert-Pal-Färbung in einem Falle von Compression der Cauda equina hält sich Nageotte (638) zu folgenden Schlüssen

bezüglich der endogenen Hinterstrangbahnen für berechtigt: Es giebt dicke, in Bündel gruppirte und dünne, regelmässig über alle Zonen vertheilte endogene Hinterstrangfasern. Die dicken liegen in der Westphal'schen „Zona marginalis" (= „Zone corno-commissurale") und im „medianen Sacraldreieck", (= „dorsomediales Sacralbündel" Obersteiner). Das „ovale Bündel" von Flechsig dagegen enthält nur Wurzelfasern [? *Ref.* (W.)]. Die dünnen endogenen Fasern kommen aus dem Hinterhorn und strahlen theils in das Hinterhorn längs seiner medialen Grenze horizontal ein, theils finden sie sich, vertikal laufend, in allen Theilen der Hinterstränge verstreut. Auch die „Lissauer'sche Zone" und das feine Netzwerk innerhalb des Hinterhornes bestehen aus endogenen vertikalen feinen Fasern.

Dydynski (652) konnte im Gegensatze zu Lewandowsky, van Gehuchten u. A. (vgl. Capitel „Kleinhirn") direkte Fasern aus den Goll'schen Strängen zum Corpus restiforme degenerativ verfolgen.

Die Hinterwurzeln enden nach Lewandowsky (496) in den Hinterstrangkernen, die nur topographisch in Burdach'sche und Goll'sche Kerne zu scheiden sind (der Bischoff'sche „Schwanzkern" wird als gesonderter Kern von L. nicht anerkannt), ferner im Hinterhorn und in den Stilling-Clarke'schen Säulen, *nicht* im Vorderhorn, auch nicht im Kleinhirn via Corpus restiforme.

Nach Mingazzini (485) enthält das „ventrale Hinterstrangsfeld" vorwiegend exogene Fasern.

Collier und Buzzard (627) hatten Gelegenheit, 2 Fälle von isolirter Läsion hinterer Cervikal-, bez. Lumbosacralwurzeln und 12 Fälle von Querschnitterkrankung des Rückenmarkes nach Marchi zu untersuchen und kamen bezüglich der Zusammensetzung und des Ursprunges auf- und absteigender Hinterstrangsysteme zu Resultaten, die frühere Befunde bestätigen und erweitern. Die dorsolaterale Hinterstrangecke des Lumbosacralmarkes enthält neben sehr wenigen Wurzelcollateralen hauptsächlich endogene Fasern. Nach Querschnittläsionen lässt sich längs der medialen Hinterhorngrenze ein Degenerationfeld nach abwärts verfolgen, das sich weiter unten in einen ventralen Abschnitt spaltet, der als „Tractus sulco-commissuralis" (Dufour) zur grauen Substanz der Hinterhornbasis bis zum 5. Lumbalsegment, weniger zum ovalen Felde (Flechsig) gelangt, und einen dorsalen Abschnitt (Hoche's „Randbündel"), der in ovales Feld und dorsomediales Sacralbündel zu einem dem „Sacralkern" analogen Kern an der Hinterhornbasis des Coccygealmarkes verfolgt werden kann. Hoche's Septumfasern im ventralen Septumdrittel strahlen direkt ventralwärts in die Commissurengegend aus und sind nur 2 Segmente weit unterhalb der Läsion sichtbar. Die absteigende Degeneration ist um so länger, je höher oben die Querschnittläsion stattgefunden hat.

c) Vorderseitenstränge.

Da Mingazzini (485) in einem Falle von Mikrocephalie mit totalem Schwund der Clarke'schen Säulen die Kleinhirnseitenstrangbahn intakt gesehen hat, glaubt er, dass sie noch einen anderen Ursprung besitzen muss.

Mit Hülfe seiner Methode der „successiven Degeneration" (8—9 Monate nach Exstirpation eines cerebralwärts gelegenen Rückenmarkssegmentes wird weiter caudalwärts eine neue Querläsion angelegt; dann können nach Marchi nur die Fasern sich schwärzen, die unterhalb der ersten Läsion entspringen) konnte Sherrington (645) bei Hunden den Nachweis führen, dass auch in der Kleinhirnseitenstrangbahn die längsten (am meisten caudal entspringenden) Fasern der Peripherie des Seitenstranges am meisten genähert sind. Sh. bestätigt ferner, dass die grossen Zellen der Clarke'schen Säulen mit dem Tractus spino-cerebellaris dorsalis nichts zu thun haben (Warrington, van Gehuchten, Schäfer).

Bing (647), der unter des *Ref.* [E.] Leitung das Rückenmark eines an ausgedehnter hämatogener Myelitis im Gebiete der vorderen Spinalarterie gestorbenen Säuglings nach Marchi untersucht hat, lässt die Kleinhirnseitenstrangbahn in der Uebergangzone zwischen dem 2. und 3. Lumbalsegment beginnen. Die am weitesten caudal entspringenden Fasern lagern sich dorsal.

Der Tractus antero-lateralis (Gowers) beginnt schon im 4. Lumbalsegment oder noch tiefer, entspringt wahrscheinlich in lateralen Vorderhornzonen [? *Ref.* (W.)] und hat seine längsten Fasern in der Peripherie. Innerhalb des Areals der Pyramidenbahnen liegen kurze „Fibrae propriae endopyramidales" aus dem ventrolateralen Hinterhorn (Pyramidenseitenstrang) und dem medialen Vorderhornrande (Pyramidenvorderstrang). Auch die aufsteigenden „endogenen Grundbündelfasern" des Vorderseitenstranges folgen dem Gesetze von der excentrischen Lagerung längster Bahnen.

Die Thatsache, dass entgegen dem sogenannten 4. Pflüger'schen Gesetze, von frontalen Körpertheilen aus Reflexbewegungen caudaler Abschnitte ausgelöst werden können, lässt sich nach Sherrington (646) durch intraspinale absteigende Associntionbündel erklären, die Sh. nach „successiven" Rückenmarkläsionen bei Hunden und Katzen (siehe oben) degenerativ untersuchen konnte. Auf Grund seiner zahlreichen schönen Experimente, deren klinische Ergebnisse im Originale eingesehen werden müssen, kommt er zu dem Resultate, dass es 6 verschiedene Arten descendirender endogener Associationsysteme im Rückenmarke giebt: je ein langes dorsales, laterales und ventrales und ein kurzes dorsales, laterales und ventrales. Nur von den kurzen Associntionfasern kreuzen einige. Die meisten Fasern und auch die längsten liegen im Seitenstrange, die kürzesten und wenigsten im Hinterstrange.

Digitized by Google

In 2 Fällen von Porencephalie, die Mingazzini (485) beobachten konnte, waren die v. Bechterew-Helweg'schen Bündel unvollkommen entwickelt.

d) Vorderhörner, Kerne der Spinalnerven.

Warncke (600) hat mit der Nissl-Methode gefärbte Querschnitte aus dem Hals- und Lendenmarke verschiedener Säuger und Amphibien bei 25—100facher Vergrösserung photographirt und die so erhaltenen Maasse für Zellengrösse und Zellenzahl verglichen. Er konnte so den Einfluss der Extremitätenentwickelung auf den Bau des Rückenmarkes nachweisen. Beim Känguruh ist natürlich die Lumbalanschwellung, beim fliegenden Hunde die Cervikalanschwellung stark ausgebildet. Die Grösse der Zellen bleibt dabei constant, nur ihre Zahl wechselt.

Mingazzini und Polimanti (626) konnten degenerativ bei Hunden im Vorderhorn 3 Arten von Ganglienzellen abgrenzen: Wurzelzellen für die Vorderwurzeln, Reflexcollateralzellen, die mit den Hinterwurzeln in Verbindung stehen, und Strangzellen, die Fasern für die Stränge hervorgehen lassen.

Die Vorderhornzellen eines Hundes, dem die motorische Grosshirnrindenregion unilateral exstirpirt worden war, zeigten nach den von Bränning (677) angestellten Untersuchungen keine Veränderung. Dagegen trat nach Durchschneidung hinterer Wurzeln bei Fröschen und Hunden stets Chromatolyse ein. Demnach ist nicht das Fehlen des Willensimpulses, sondern der Mangel reflektorischer Reize auf die Vorderhornzellen zur Entstehung chromatolytischer Veränderungen nothwendig. Beim Hunde waren besonders die dorso-lateralen Gruppen beider Seiten (trotz einseitiger Verletzung) betroffen.

Mingazzini (485) sah bei Agenesie, bez. Verkümmerung des Pyramiden-Seitenstranges in Folge von Porencephalien im Bereiche des Stirn-, Schläfen- und Scheitellappens ganz bestimmte Zellengruppen des Vorderhorns atrophisch, im Lendenmarke besonders dorso-laterale und centrale, im Halsmarke centrale und ventro-laterale Gruppen, weniger das Seitenhorn.

Schon im vorigen Berichte sind die Differenzen in den Ansichten der Autoren über Beziehungen der Vorderhorn-Zellengruppen zur Muskelinnervation ausführlich erörtert worden. Eine Einigung konnte auch in den letzten Jahren nicht erzielt werden. Um so nothwendiger war es, einmal das ganze Material zusammenzufassen, das bisher über die motorische Lokalisation im Rückenmarke beigebracht worden ist. Bei dem Congresse in Pau hat Sano (661. 662) diese Aufgabe glänzend gelöst. In seinem ausführlichen Referate giebt er einen historischen Ueberblick, beschreibt die angewandten experimentellen und pathologisch-anatomischen Methoden der Untersuchung, wird den Einwänden gerecht, die gegen eine spinale Lokalisation der Muskulatur erhoben wurden, schildert ferner die Theorien, die aufgestellt sind, kritisirt sie und kommt zu dem Schlusse, dass sich seine Theorie der muskulären Lokalisation sehr wohl mit den anderen vereinigen lässt. In Folge dessen konnte es Sano auch unternehmen, eine Topographie der spinalen Muskelkerne auf Grund aller bisher bekannt gewordenen Thatsachen aufzustellen, wobei ihm der Atlas von Bruce (siehe den vorigen Bericht) trotz neu hinzugekommener Daten immer noch als zuverlässigster Führer gedient hat. Er kam zu folgenden allgemeinen Schlüssen: Jedem gestreiften Muskel entspricht ein spinaler Kern, jeder Muskelgruppe eine Kerngruppe, jedem Gliedabschnitte eine bestimmte Zone, der ganzen Oberextremität die Summe der Oberarm-, Vorderarm- und Handzonen, der ganzen Unterextremität die Summe der Hüft-, Unterschenkel- und Fussmuskelzonen. Auch die glatte Muskulatur besitzt regelmässig gelagerte Muskelkerne. Beim Menschen ist es bisher nicht möglich gewesen, jedem Muskel seinen Kern anzuweisen. Für den Hund aber besitzen die von Parhon, Brissaud und Marinesco aufgestellten Theorien ihre volle Giltigkeit. Sano's eigene Forschungen erstrecken sich auf Amphibien, Vögel und Säuger und bestehen in Zellenstudien nach Amputationen, Muskelexstirpationen, Nervendurchschneidungen und am normalen und pathologischen menschlichen Rückenmarke. Sano zeigt auch ganz im Sinne von Bolk, wie die Muskelkerne eines Segments sich differenziren, und wie jeder so entstandene Abschnitt sich mit den gleich funktionirenden der benachbarten Segmente zu einer grösseren Kerngruppe in longitudinaler Richtung verbindet. In demselben Niveau mit den Muskelkernen lokalisirt sich auch die Muskelsensibilität. Eine übersichtliche Zusammenstellung recht brauchbarer Schemata über die spinale Muskellokalisation bringt er zum Schlusse des ausgezeichneten Referats.

Marinesco (664) hat seine frühere Ansicht von der muskulären Repräsentation im Rückenmarke nur unwesentlich geändert. Jeder motorische Nerv besitzt nach ihm einen Hauptkern im Rückenmarke, der in so viele gekreuzte motorische Nebenkerne zerfällt, als er Körpersegmente motorisch innervirt. Dabei kommt es nicht darauf an, ob die Muskeln, die zu einem Nerven gehören, verschiedene Funktionen oder die gleiche Funktion besitzen. Die innerhalb der Hauptkerne abgeschiedenen Nebenkerne für die einzelnen Muskeln sind im Allgemeinen so angeordnet, dass die median (der Gliedachse zunächst) gelegenen Muskeln ihre Kerngruppen frontal und ventral von den seitlich gelegenen besitzen.

Bikeles (676) glaubt ebenfalls einen allgemein giltigen Typus für die Beziehungen der Vorderhornzellengruppen zur Muskulatur aufstellen zu können: Die ventro-mediale Gruppe besitzt Commissurenzellen und innervirt die Rücken-(Wirbel-)

Muskeln, die anderen Gruppen versehen je ein „Strahlensegment" (nicht einen durch Gelenke begrenzten Körperabschnitt) der ventralen und dorsalen Fläche der Gliedermuskulatur. Je weiter frontal die Muskeln eines Myotoms liegen, desto weiter ventral liegen die innervirenden Zellengruppen und umgekehrt. Ventrale Muskeln eines Myotoms werden von lateralen, dorsale von medialen Gruppen innervirt, dabei finden aber beträchtliche Verschiebungen statt. Ein „nervöser Anordnungstyp" nach einzelnen Nerven besteht in Wirklichkeit nicht.

Brissaud u. Bauer (667) halten auf Grund von Amputationversuchen an ihrer alten Meinung fest: „Einem jeden Segment des Hinterbeins entspricht in der Höhe der Lendenanschwellung eine mehr oder minder begrenzte Zellengruppe."

Den Anschauungen dieser Autoren stehen andere gegenüber, die von Perusini (675) und namentlich von Lapinsky (659, 660) vertreten werden. Perusini sah nach Amputationen der Vorder- und Hinterpfoten von Kaninchen alle Gruppen des Vorderhorns (3 cervikale, 4 lumbo-sacrale) mehr oder weniger an der Reaktion betheiligt.

Lapinsky giebt eine sehr genaue Beschreibung der Vorderhornzellengruppen in allen Segmenten des Hunderückenmarkes, die sich zu kurzem Referate nicht eignet, und kommt auf Grund umfassender experimenteller Untersuchungen zu dem Resultate, dass diese Zellengruppen nicht als Centren für einzelne Muskeln, Muskelgruppen oder Nerven, sondern als Centren für Bewegungen angesehen werden müssen (z. B. Streckung des Beines, Beugung in Knie- und Fussgelenk, Hebung des Armes, Greif- und Abwehrbewegungen u. s. w.), die den spinalen Centren für die Defäkation, Ejakulation u. A. gleichgesetzt werden müssen. Es kann demnach eine und dieselbe Zellengruppe mit Muskeln der verschiedensten Funktion in Verbindung stehen, andererseits wird bei jeder combinirten Bewegung der Muskel nur theilweise in Anspruch genommen, so dass jede Zellengruppe eine andere Art der Contraktion des Muskels bedingt. Damit stimmt auch die Thatsache überein, dass einzelne Muskeln von mehreren vorderen Wurzeln versorgt werden und dass jede dieser Wurzeln nicht den ganzen Muskel, sondern nur gewisse Theile von ihm beherrscht. Diese motorischen Centren bilden auch die Grundlage für das Zustandekommen complicirter Reflexbewegungen, an denen Muskeln aus verschiedenen Abschnitten der Extremität betheiligt sind, und erleichtern die Einwirkung der Willensimpulse auf das Rückenmark, „das schon über einen fertigen Synergismus verfügt".

Die Topographie der Muskelkerne im Einzelnen hat während der Berichtzeit keine wesentliche Aenderung und Ergänzung erfahren. Ausser Sano und Lapinsky konnte besonders Marinesco (663, 664) ein reiches Material von experimentellen Untersuchungen (Hund) beibringen, das alle Höhen des Rückenmarkes umfasst. Für den Hund sei auf das Original verwiesen. Die motorischen Centren für die obere Extremität reichen (663) bei Hund und Mensch von C VI bis zur oberen Hälfte von D I. Ihre Formation folgt den drei schon von Ramón y Cajal aufgestellten Gesetzen: Ersparniss an Raum, Zeit und Stoff: Von den drei Vorderarmkernen verbindet sich der Ulnariskern mit dem Medianuskern zu einer höheren Einheit, entsprechend der gemeinsamen Funktion, während der Radialiskern mehr isolirt ist. Der letztere besitzt (664) je eine gesonderte Zellengruppe für seine Oberarm-, Unterarm- und Fingermuskeln. Die laterale Zellengruppe des D I—D XII versorgt nach M. (664) die Intercostalmuskeln.

Dem Nervus cruralis giebt Marinesco drei gesonderte Kerne für den M. iliacus, psoas und quadriceps, die in den Segmenten L III—L V gelegen sind. Den Obturatorius innervirt die centrale Gruppe des L IV—V, den Glutaeus medius und minimus beim Menschen die ventro-laterale Gruppe von L IV—V, die hinteren Oberschenkelmuskeln beim Hunde die intermediäre Gruppe von L VI.

Parhon und Goldstein (668) verlegen auf Grund von Nissl-Untersuchungen nach Amputationen das Centrum des Quadriceps in die äussere Gruppe des L III—IV, das des Sartorius in die ventro-laterale Gruppe von L III.

Magnus (671) hat das Rückenmark eines neugeborenen Knaben untersucht, dem beide Beine und grössere Theile der Oberextremitäten fehlten. Beim Vergleich mit den Vorderhorn-Zellengruppen eines normalen Rückenmarkes ergaben sich von L I abwärts wesentliche Differenzen: Normal geblieben war die ventro-mediale Gruppe (Rückenmuskeln). In L I, II, V und S III war eine laterale Zellengruppe erhalten geblieben, in L III, IV und S I eine ventrale, in S II eine ventrale, ventro-laterale und centrale Gruppe, es fehlte dagegen in L I eine dorso-mediale Gruppe, in L II eine ventrale (und intermediäre), in L III—IV eine dorso-laterale und centrale, in L V eine ventrale und centrale, in S I eine dorso-laterale und centrale, in S II—IV eine dorso-laterale Gruppe. Der Schluss dürfte gerechtfertigt sein, dass die fehlenden Gruppen für die Innervation der Beinmuskeln bestimmt sind und dass die erhalten gebliebenen Zellen zu Bauch- und Perinäalmuskeln in Beziehung stehen.

Der Ischiadicus hat nach Marinesco (664) 5 Kerne, je einen für die Muskeln des Gesässes, des Oberschenkels, der vorderen und hinteren Unterschenkelseite und des Fusses. Nach Parhon und Goldstein (669) versorgt beim Menschen (spinale Kinderlähmung mit completer Atrophie der Muskeln des Unterschenkels und Fusses, incompleter Oberschenkelatrophie) die dorso-laterale und post-postero-laterale Gruppe des Lumbosacralmarkes die Unterschenkel- und Fussmuskeln, die centralen Gruppen des L IV innerviren den Adductor magnus, die des L V den Semimembranosus und Semitendinosus, die

Digitized by Google

des SI—II den Biceps cruralis, die ventro-laterale Gruppe des SI—II die Glutaeen.

Die Kerne für die Fussmuskeln reichen nach Sano (661. 662) bis zum oberen Theile des SIV. Früher hatte er geglaubt, dass sie erst im unteren Theile enden. Auch Marinesco (664) lässt ihre Centren von SII—IV (dorso-laterale Gruppe) reichen, während er den Perinäalmuskeln die beiden Gruppen X (Onuf) in SI—II anweist.

c) Vergleichendes.

Rawitz (685. 686) hat das Rückenmark des Delphins und das Halsmark von Balaenoptera rostrata untersucht und konnte die bezüglichen Angaben von Hatschek (siehe den vor. Bericht) bestätigen, dass die Cetaceen eine Lumbalanschwellung erst in caudalen Abschnitten des Lumbosacralmarkes besitzen. Er führt dieses Verhalten ebenfalls auf die Ausbildung der Schwanzmuskeln zurück. Auffällig ist eine Asymmetrie des Rückenmarkes zu Ungunsten der rechten Seite (auch schon früher bekannt) und eine (von Guldberg, Köckenthal, Ziehen bei anderen Arten beschriebene) Reduktion der Hinterhörner und Dorsalwurzeln, ferner das Fehlen eines Centralkanals (Guldberg), die perlschnurartige Form der Clarke'schen Säulen (mit einzelnen totalen Unterbrechungen), die Ausbildung eines accessorischen Hornes am lateralen Rande der Dorsalhörner des unteren Dorsalmarkes, eines unpaaren medianen dorsalen Hornes in der vorderen Hälfte des Lumbalmarkes, die Einheitlichkeit der Hinterstränge. Bei Balaenoptera überwiegt das Areal der weissen Substanz auffallend das der grauen (Guldberg), bei Phocaena ist die motorische Sphäre des Rückenmarkes weit mehr entwickelt als die sensible. (Schluss folgt.)

Bericht über die Fortschritte und neueren Leistungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde.[1])

Von

Dr. **Rudolf Dorn,**

prakt. Arzt und Zahnarzt in Saarlouis.

Die Behandlung des sensiblen Dentins mit Kohlensäure und deren weitere Verwendung in der Zahnheilkunde; von Max Bauchwitz in Stettin. Berlin 1902. Berliner Verl.-Anst. G. m. b. H.

Zunächst giebt B. eine Uebersicht über die Mittel, die zur Dentinanästhesirung bisher gebraucht worden sind, also Aetzmittel, namentlich Höllenstein, Carbolsäure, dann Cocain, Kataphorese, Galvanokaustik und Kältemittel. Dann betrachtet er die Kohlensäure vom chemischen, physiologischen und medicinischen Standpunkte und geht schliesslich über zur Verwendung der Kohlensäure in der Zahnheilkunde, bei der Behandlung des sensiblen Dentins. Er beschreibt die Anwendung der Kohlensäure mittels der von ihm construirten Apparate, die im Wesentlichen darin bestehen, dass direkt aus einer Kohlensäuregasflasche das Gas einen vorwärmbaren Apparat passirt und so die Kohlensäure direkt an den Zahn gelangen kann. Um die Wirkung der Kohlensäure zu erhöhen, verbindet B. den Kohlensäurespray mit der Wirkung einer 20proc. alkoholischen oder wässerigen Cocainlösung. Da er nun die Erfahrung gemacht hat, dass erweichtes Zahnbein besser anästhesirt wird als hartes, so sucht er in letzterem Falle das Zahnbein künstlich durch eine Schwefelsäurelösung zu erweichen und dann die Wirkung der Schwefelsäurelösung durch gründliches Auswaschen mit einer heiss gesättigten Natriumbicarbonatlösung nach dem Ausbohren der Cavität aufzuheben.

Nachdem er noch in einem besonderen Capitel den verschiedenen Ansichten über sensibles Dentin Rechnung getragen hat, versucht er eine Erklärung der Wirkung von Kohlensäure in Verbindung mit Medikamenten auf das sensible Dentin zu geben. Die Hauptwirkung der Kohlensäure besteht dabei in ihrem Austrocknungsvermögen. Hervorgehoben muss werden, dass B. nie eine Schädigung der Pulpa oder des Periostes des behandelten Zahnes bei seiner Kohlensäure- und Schwefelsäurebehandlung constatirte.

In einem Anhange wird von einer weiteren Anwendung der Kohlensäure in der Zahnheilkunde gesprochen, und zwar zur Anästhesirung der Mundschleimhaut, zur Blutstillung und Wurzelbehandlung.

Zum Schluss stellt B. die Bedingungen für ein Dentinanästheticum zusammen: 1) es soll wasserentziehend wirken; 2) es soll anästhetisch wirken; 3) es soll möglichst bei der Anwendung keinen Schmerz auslösen und nur wenig Zeit zur Anwendung gebrauchen; 4) es soll weder die Haut-, noch die Weichgebilde des Zahnes schädigen. B. giebt an, dass seine Methode allen diesen Anforderungen entspräche. Er schliesst mit den Worten: „Schmerzen

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 33.

lindern oder beseitigen, ohne erst Schmerzen zu verursachen."

Wenn die Behandlungsmethode von B. sich wirklich bewährt, dann würde sie einen grossen Fortschritt für die Zahnheilkunde bedeuten; immerhin wird die verhältnissmässig unbequeme Anwendungsform und Technik der allgemeinen Einführung im Wege sein und werden gerade in dieser Beziehung wohl die ersten Abänderungen und Verbesserungen vorzunehmen sein. Dem Verfahren selbst ist jedenfalls Interesse entgegenzubringen und Nachprüfungen der B.'schen Methode sind angezeigt.

Die Zähne des Kindes; von Dr. Robert Kronfeld. Leipzig 1903. Arthur Felix. Mit 80 Abbildungen.

Zum ersten Male in der Literatur hat K. es unternommen, eine umfassende und vollständige Behandlung dieses Specialgebietes der Zahnheilkunde zu bringen.

Am Schlusse des Capitels „Anatomie der Zähne" kommt er auch auf die sogen. Dentitionbeschwerden zu sprechen, ebenso im folgenden Capitel „Der Zahnwechsel und die bleibenden Zähne". Mit Recht zieht er gegen die beliebte Sitte der Aerzte in's Feld, zur Zeit der Dentition alle auftretenden Erkrankungen auf Kosten des „Zahnens" zu setzen, und stellt die Frage zur Diskussion, warum nur zur Zeit der ersten Dentition derartige Erkrankungen auftreten und nicht auch zur Zeit der zweiten.

Nach den anatomischen, physiologischen und entwickelungsgeschichtlichen Ausführungen werden die Erkrankungen der Kinderzähne, sowie die Beziehungen zu den Erkrankungen anderer Organe besprochen und K. betont, dass namentlich beim Kinde der vielcitirte Ausspruch gilt: Dens sanus in corpore sano. Namentlich der nach cariösen Zähnen auftretenden Lymphdrüsenschwellungen wird eingehend Erwähnung gethan. Es folgt sodann die Besprechung der unregelmässigen Stellung der Kinderzähne und deren Behandlung.

Das letzte Capitel handelt von der Pflege der Zähne, wobei K. den Satz aufstellt, dass die Pflege sich nicht nur auf die Zähne als solche, sondern auch auf ihre Entwickelung erstrecken müsse. Er beginnt dabei seine Besprechung mit der Pflege des Mundes und der Zähne zur Zeit der ersten Dentition, bespricht sodann die Pflege der Milchzähne, die Zeit der zweiten Dentition und schliesslich die Pflege der Dauerzähne. Der von K. aufgestellte Satz, dass Zahnpflege nahezu identisch sei mit der Prophylaxe der Zahnkrankheiten, wird den Beifall aller Fachgenossen finden. Nachdem Füllung und Extraktion, soweit sie für Kinderzähne in Betracht kommen, besprochen sind, legt K. noch seine Stellung dar zur vielumstrittenen Frage der Extraktion des 6jähr. Molaren. Die aurea mediocritas wird der beste Weg sein.

Das Buch ist eine werthvolle Bereicherung der zahnärztlichen Literatur, da es werthvolle Winke betreffs Pflege der Kinderzähne giebt. Die Ausstattung ist eine vorzügliche.

Das Füllen der Zähne mit Porcellan (System Jenkins). Ein Lehrbuch für Zahnärzte u. Studirende; von Dr. chir. dent. Walther Wolfgang Bruck in Breslau. Breslau 1902. Schlesische Verl.-Anst. v. S. Schottländer. Mit 116 Abbildungen.

In einem sehr schön ausgestatteten, 140 Seiten starken Bändchen bringt Br. zunächst eine historische Skizze über die Entwickelung der Porcellanfüllungsmethoden. Ursprünglich verwendete man mehr oder minder Glasflüsse, dann wandte man sich der „Porcellaneinlagearbeit" zu, und schliesslich brachte Jenkins sein Porcellan zu Füllungszwecken, dem sich dann noch Andere, wie Möses und Gloganer, mit ähnlichen Präparaten anschlossen.

Der zweite Abschnitt behandelt die Herstellung der Porcellanfüllungen nach Jenkins. Es werden dabei die Indikationen und Contraindikationen für die Anfertigung von Porcellanfüllungen, das Vorbereiten der Cavitäten, das Abdrucknehmen, das Verfahren, den Abdruck einzubetten, der Schmelzprocess, sowie die Vorbereitung der Cavitäten und der sorgfältig gebrannten Füllungen für das Einsetzen und das Befestigen der Porcellanfüllungen, sowie die Verschiedenartigkeit in der Verwendung der Jenkins'schen Porcellanmassen eingehend und klar geschildert.

Br. macht ganz besonders auf die Vortheile der Porcellanfüllmethode aufmerksam, von der er behauptet, dass in ihr zweifellos zum grossen Theile die Zukunft der conservirenden Zahnheilkunde liegt.

In einem Schlusscapitel sind noch verschiedene Formen der Porcellaneinlagearbeit beschrieben und ein ausführliches Literaturverzeichniss angefügt.

Zweifelsohne wird das Br.'sche Werk viel zur weiteren Verwendung des Jenkins'schen Porcellans und vielleicht auch zum Suchen und Finden eines idealen Füllungsmateriales beitragen. Denn bei der verhältnissmässig kurzen Zeit der Verwendung der Jenkins'schen Porcellanmasse zu Zahnfüllungzwecken lässt sich ein abschliessendes Urtheil noch nicht fällen. Bei der grossen Bedeutung, die ein neues Füllungsmaterial, wie Porcellan, für die conservirende Zahnheilkunde hat, ist es stets mit Genugthuung zu begrüssen, wenn Diejenigen, die Erfahrung auf dem Gebiete haben, auch diese einer allgemeinen Kenntniss unterbreiten. Denn je mehr eine neue Sache ausprobirt wird und je mehr Anhänger sie findet, um so eher kann über den Werth eines derartigen Materiales ein Urtheil gefällt werden.

Die Porcellanfüllung. Leitfaden für das Füllen der Zähne mit Porcellan u. dessen Anwendung in einigen besonderen Fällen; von H. J. Mamlock in Berlin. Berlin 1903. Berliner Verl.-Anst. G. m. b. H.

Dieses 52 Seiten lange Werkchen bezweckt, den Praktiker, der des Porcellanfüllens unkundig ist, auf Grund einzelner Fälle durch Wort und Bild in diese neue Füllungsmethode von Zähnen einzuführen. Aus diesem Grunde ist auch in dem

Digitized by Google

Leitfaden alles Historische und Wissenschaftliche weggelassen und nur der rein praktische Standpunkt in's Auge gefasst.

Nach einem kurzen Vorwort, in dem M. diesen seinen Standpunkt klarlegt, spricht er im 1. Capitel von dem Vorbereiten der Cavität bei Front- und Seitenzähnen. Das 2. Capitel ist den verschiedenen Methoden des Abdrucknehmens gewidmet, der Farbenauswahl und dem Einbetten des Abdruckes, worauf im 3. Capitel das Brennen der Füllung mit den verschiedenen zur Verfügung stehenden Wärmequellen sich anschliesst. Das 4., 5. und 6. Capitel sind rein praktischer Natur und handeln vom Einsetzen der Füllung, der Anwendung von Porcellan in einigen besonderen Fällen und von einigen praktischen Hülfsmitteln.

Da in dem Leitfaden alles Theoretische weggelassen ist, so ist er ein rein praktischer und M. will ihn auch als solchen aufgefasst haben. Was über das Brueck'sche Werk gilt, gilt auch von diesem. Die Herausgabe des Buches wird ihren Zweck nicht verfehlen und dem Porcellan als Füllungsmaterial neue Anhänger und Freunde zuführen oder wenigstens Verschiedene zum Probiren des noch nicht allgemein eingeführten Füllungsmateriales veranlassen.

Lehrbuch des Füllens der Zähne mit cohäsivem Gold; von E. C. W. Sandré. 3. vergrösserte Aufl. Berlin 1904. Berliner Verl.-Anst. G. m. b. H.

S. zeigt sich auf Grund seines Werkes wohl als tüchtiger Goldfüller, aber keineswegs als tüchtiger Schriftsteller. Mit einem grossen Aufgebot von Worten werden alte, längst bekannte Thatsachen als scheinbar eigene Erfindungen hingestellt. Etwas merkwürdig klingt gleich bei Beginn des Buches die Hervorhebung der „lukrativen" Seite des Goldplombirens. Der rein technische Theil, Goldfüllungsmethodik betreffend, ist ganz gut geschrieben, kommt aber eigentlich auf 21 Seiten recht knapp weg, dagegen sind über 60 Seiten der Verwendung der verschiedenen Hammersysteme gewidmet, eine zu grosse Berücksichtigung bei der Arbeit von 150 Seiten. Zum Schutze einer bis in die Nähe der Pulpa reichenden Cavität vor thermischen Reizen gebraucht S. eine Unterlage von Zinngold. Diese Methode ist direkt falsch und unlogisch. Will man thermische Reize ausschalten, dann muss man einen Nichtleiter verwenden und darf kein Metall gebrauchen. Mit dem Erfolge von Nervocidin bei sensiblem Dentin ist S. vollkommen zufrieden, obwohl er an mehreren mit Nervocidin behandelten und nachher mit Gold gefüllten Zähnen Periostitis beobachtet hat. Auch derartige Behandlungen und Beobachtungen wären besser unbeschrieben geblieben.

In einem zweiten Theile des Buches behandelt Zahnarzt Schlenker *„das Füllen der Zähne mit dem A. zur Nedden'schen Krystallgold"*. In diesem Capitel wird der Werth der genannten Krystallgoldsorte hervorgehoben. Einige Winke betreffs des Füllens mit derartigen Präparaten sind recht praktisch. Etwas eigenthümlich berührt eine ganze Reihe von Wiederholungen aus dem ersten Theile der Arbeit, z. B. über den Gebrauch von Hämmern, Instrumenten u. dgl.

Das Schlusscapitel: „Der Werth einer geschulten Assistentin für Goldfüller" enthält viele Richtigkeiten, die aber, in kürzerer und prägnanterer Form gebracht, eher ihren Zweck erfüllt hätten, als in dieser drastisch-realistischen, eines Mark Twain würdigen Weise.

Die buchhändlerische Ausstattung des Buches, sowie die Abbildungen sind gut.

Beiträge zur Behandlung putrider Zahnwurzeln, unter specieller Berücksichtigung der Anwendung schwacher galvanischer Ströme (Elektrosterilisation); von Fr. E. Zierler in Dorpat. Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch).

Mit den Sporen des von Arkövy beschriebenen, von Siebert als Kartoffelbacillus bezeichneten Bacillus gangraenae pulpae hat Z. verschiedene Versuche gemacht, wobei die Sporen sich gegen Hitze und Chemikalien als sehr resistent gezeigt haben. Nach Arkövy sollen sie sich constant in gangränösen Pulpen finden. Vernichtet wurden sie durch den elektrischen Strom.

Bis jetzt hat Z. in ca. 1800 Fällen nur Erfolge gehabt. Er nennt sein Verfahren „Elektrosterilisation", obwohl eigentlich nur die Elektrolyse das wirksame Agens ist. Das Verfahren ist kurz folgendes:

Nach mechanischer Reinigung des Wurzelkanals von den putriden Massen wird der Kanal mit einer 1proc. Chlornatriumlösung ausgespritzt oder ausgewischt. Sodann wird der durch den sogen. Voltregulator regulirte Strom einer Stromquelle von 35—40 Volt in einer Intensität von 3 Milliampère ca. 10—15 Minuten lang in der Weise angewendet, dass die aktive positive Elektrode in Form einer sich verjüngenden, in eine Spitze auslaufenden und den Kanal nahezu ganz ausfüllenden Nadel aus Platiniridium in die Wurzel eingeführt wird, während die negative in Form des allgemein bekannten Armbandes Verwendung findet.

Natürlich ist in geknickten oder durch Dentikel gänzlich verlegten Wurzeln eine Anwendung der Elektrosterilisation unmöglich, aber in allen Fällen, in denen die Wurzelkanäle anderen Instrumenten zugänglich sind, kann auch die Elektrosterilisation mit sicherem Erfolge angewandt werden. Das Verfahren ist entschieden der weitesten Beachtung der betheiligten Kreise werth und verdient gründlichste Nachprüfung. Die Arbeit Z.'s bedeutet einen werthvollen Beitrag zur Behandlung putrider Zahnwurzeln.

Die Elektricität und ihre Verwendung in der Zahnheilkunde; von Dr. Rudolf Dorn in Saargemünd. Leipzig 1898. Georg Thieme. Mit 137 Abbildungen.

Da die Elektricität in allen Zweigen des Culturlebens ihre Verwendung gefunden hat und auch für die Zahnheilkunde vielfach anerkannte Vorzüge besitzt, hat es D. unternommen, aus den vielen vorhandenen, in allen möglichen Fachzeitschriften verstreuten Veröffentlichungen und auf Grund eigener persönlicher Erfahrung ein einheitliches Ganzes zu

Digitized by Google

schaffen, das zeigt, wie vielseitig die Anwendung der Elektricität in der Zahnheilkunde ist. Das Buch hat dem Wesen der Elektricität entsprechend ein praktisch wissenschaftliches Interesse und dementsprechend auch seine Bearbeitung gefunden.

Es zerfällt in 2 Theile, in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Der allgemeine Theil handelt von der Erzeugung der Elektricität, den Wirkungen des galvanischen Stromes, den Grundgesetzen der Elektricität, den elektrischen Maasseinheiten und dem Ohm'schen Gesetz, den elektrischen Messapparaten, den Stromquellen für zahnärztliche Zwecke und den Hülfsapparaten. Im zweiten Theile des Buches finden sich Abhandlungen über Motoren, Galvanokaustik, Beleuchtung, Kataphorese und Plombirhammer. In einem Anhange sind noch angefügt Induktion- und Galvanisationapparate, Galvanoskopie und Galvanoplastik, Röntgenstrahlen und praktische Zusammenstellungen und Winke bei Anschaffung von elektrischen Apparaten. Den Schluss des Buches bilden ein alphabetisches Sachregister und ein ausführliches Literaturverzeichniss. Ausstattung, Abbildungen, Druck und Papier des 218 Seiten langen Buches sind gut.

Recept-Taschenbuch für Zahnärzte; von Friedrich Kleinmann in Flensburg. 4. verbesserte, gänzlich umgearbeitete Auflage. Leipzig 1904. Arthur Felix.

Da das Buch bereits in 4. Auflage vorliegt, scheint ein Bedürfniss danach vorgelegen zu haben, obwohl der Zahnarzt nur sehr selten in die Lage kommen wird, durch ein Recept zu helfen, sondern meist direkt helfend wird eingreifen müssen. Dem Vorworte entnimmt *Ref.*, dass die 3. Auflage des Buches in's Russische, die 1. in's Holländische und Französische übersetzt wurde. Da nun die 3. Auflage im Jahre 1890 und die 1. im Jahre 1874 erschienen ist, so muss man von einer neuen Auflage nach diesen Zeiträumen verlangen, dass sie bei dem schnellen Fortschreiten der Zahnheilkunde verbessert und den modernen Ansichten entsprechend umgearbeitet ist. Nach diesen Gesichtpunkten muss jedes in neuer Auflage erschienene Buch beurtheilt werden.

Die Einleitung bringt das allgemein Wissenswerthe über das Receptiren, Tropfentabelle, Angabe über explosible und unverträgliche Arzneigemische, wie ausführliches Verzeichniss der gebräuchlichen Abkürzungen u. s. w. Von der Einleitung kann man sagen, dass sie den oben gestellten Ansprüchen vollauf genügt.

Es folgt sodann ein Index, in dem die lateinischen Krankheitbezeichnungen angeführt sind. Schon die erste Zeile ist zu beanstanden: abrasio dentis, vide erosion. Wir finden nun auf Seite 87 als Synonyma für Erosio dentium die Wörter Abrasio, Denudatio, Exfoliatio eboris, Usur u. s. w. *Ref.* braucht wohl nicht besonders zu erwähnen, dass z. B. ein gewaltiger Unterschied besteht zwischen Erosion und Abrasio, oder Abrasio und Exfoliatio eboris u. s. w. Einige Zeilen weiter finden wir Angina dentaria sive tonsillaris, als Synonym für Tonsillitis ist Hypertrophia tonsillarum gewählt. Aehnliche Unrichtigkeiten finden sich noch mehrfach vor. Wundern wird sich der Leser ferner, welch' verschiedene Krankheiten der Zahnarzt zu behandeln haben muss, wenn man einen Blick auf den Index wirft; da findet man Anosmia, Amygdalitis, Abscessus retropharyngealis, Abscessus facici et colli, Carcinoma linguae sive Glossitis, Noma, Haemorrhagia narium, Neurasthenie, Oedema glottidis, Erysipelas faciei u. s. w. Die Beschreibung der Krankheitformen ist in der Weise angeordnet, dass bei jedem Krankheitbilde zunächst die verschiedenen gebräuchlichen Bezeichnungen angeführt sind. Dann folgt eine Besprechung der verschiedenen Behandlungsmethoden und schliesslich eine Anzahl von Recepten. Da nun der Vf. einen Hauptwerth auf die Besprechung der verschiedenen Richtungen in der Therapie legt und eben daran erst anschliessend Recepte angiebt, so ist es naheliegend, dass auch ein Referat sich in erster Linie kritisch damit beschäftigen muss. Die Anforderungen, die man an ein modernes Buch in dieser Richtung stellen muss, sind zum Mindesten die, dass die angegebenen therapeutischen Methoden richtig sind und den modernen wissenschaftlichen Ansichten der allgemeinen Medicin und der Specialdisciplin entsprechen. Legt man diesen Maassstab an das Kl.'sche Recepttaschenbuch an, so wird jeder unbefangene Leser finden, dass es nicht genügt. Das Buch ist veraltet. Alte, längst vergessene Methoden werden immer und immer wieder gebracht, die neuen Methoden und die neue Literatur werden fast gänzlich unberücksichtigt gelassen. Einige Beispiele mögen genügen. Es liest sich, wie in einem Buche aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts, wenn Kl. bei Behandlung von Pulpitis und Peridentitis von der vorzüglichen Wirkung durch Ansetzen von Blutegeln am Zahnfleische spricht, oder bei der Behandlung der Fracturae mandibulae sagt: „Zuweilen wird das Ansetzen von 8—12 Blutegeln erforderlich sein". Ueberhaupt scheint Kl. ein grosser Freund von Blutegeln zu sein. So wird auch bei Gengantritis vom Ansetzen von „Blutegeln hinter die Ohren" gesprochen u. s. w. Eine andere Therapie, die Verabreichung von Laxantien, bei Pulpitis, Periostitis dentalis, bei Dolor post extractionem, bei Angina dentaria, Paralis u. s. w. dürfte wohl auch nur eine Specialität Kl.'s und nicht der übrigen Zahnärzte sein. Etwas sehr historisch klingt auch die Erwähnung des „Haarseils" bei der Behandlung des Abscessus Highmori. Einige andere Uncorrektheiten seien noch erwähnt: z. B. heisst es bei Atonia gingivae „Erschlaffung des Zahnfleisches finden wir namentlich in feuchten nasskalten Gegenden bei Personen mit laxen Fasern" oder bei Erysipelas faciei: „warme Fussbäder und Senfteig, um die Waden gelegt, leisten oft gute Dienste" u. s. w. Schwerlich mit den Anschauungen

der modernen Chirurgie wird die Applikation „von styptischem Pulver und Tinktur auf Watte, Charpie oder Feuerschwamm u. s. w. in die Zahnlücke gebracht" bei Blutungen post extractionem übereinstimmen. Aehnliche veraltete Ansichten und therapeutische Maassnahmen kann man in dem Kl.'schen Buche in erstaunlicher Menge finden; auch Krankheitbilder wie Fluxio, der Fluss oder Rheumatismus der Backe, Odontalgia arthritica s. Dentagra s. Odontagra, Odontalgia congestiva s. inflammatoria, Odontalgia nervosa, Odontalgia rheumatica s. Periostitis rheumatica muthen den Leser in einem modernen Buche etwas eigenthümlich an.

Da die 3. Auflage des Buches im Jahre 1890 erschienen ist und demnach ein Zeitraum von 14 Jahren dazwischen liegt, so ist zu bedauern, dass Kl. in dieser Zeit seine schon damals nicht auf der Höhe der Zeit stehenden Ansichten in dem Buche stehen liess, anstatt dass er mit diesen „veralteten" Methoden gründlich aufgeräumt hätte. Dem Werthe des Buches wäre sicher kein Eintrag geschehen, wenn es um die Hälfte kürzer geworden wäre, und dafür die modernen therapeutischen Maassnahmen richtig gewürdigt worden wären.

Zu bedauern ist ferner, dass eine Reihe ganz veralteter Medikamente unter den Recepten sich vorfindet, während neuere, z. B. Adrenalin, Tropacocain, Xeroform u. s. w., ganz unberücksichtigt bleiben.

Bei Nennung der jeweils angeführten Autoren fällt die ungleichmässige Ausdrucksweise sofort auf Seite 1 in die Augen; es heisst da Prof. Dr. med. Adolf Witzel, dann Zahnarzt Werner, College Detzner und Oskar Guttmann. Warum hält Kl. sich nicht an die allgemein in der Wissenschaft gebräuchliche Art, den jeweiligen Autor einfach mit Namen zu nennen?

An die Besprechung der Krankheitformen reihen sich noch in einem Anhange die Dosirung der für die subcutanen Injektionen und für Inhalationen in Anwendung kommenden Mittel, sowie die Maximaldosen für den innerlichen Gebrauch. Den Schluss des Buches bildet ein deutsches Sachregister.

Man muss an dem Kl.'schen Buche unbedingt anerkennen, dass es mit grossem Fleisse bearbeitet ist, aber der Vorwurf ist Kl. nicht zu ersparen, dass er in seinem Buche nicht mit den alten und veralteten Mitteln und Methoden aufgeräumt hat, und dass er die moderne „Zahnheilkunde" und ihre Literatur fast gänzlich unberücksichtigt lässt. Leider trifft die Mittheilung auf dem Titelblatte, dass die 4. Auflage „verbessert und gänzlich umgearbeitet" ist, nicht zu; wir wollen aber hoffen, dass dieses bei einer eventuellen 5. Auflage wirklich geschieht.

Zahnextraktionskunde, speciell für den praktischen Arzt, insonderheit für den Militär- und Landarzt; von Dr. J. Entres. Tübingen 1900. H. Laupp'sche Buchhandl. Mit 67 Abbildungen.

Die kleine 59 Seiten lange Broschüre hat den Zweck, den praktischen Arzt mit der Zahnextraktionkunde vertraut zu machen. Im 1. allgemeinen Theile werden die Anatomie besprochen, die Zähne und ihre Stellung und Fixation im Kiefer, sowie die Extraktion im Allgemeinen. Hierbei werden besonders berücksichtigt die relativ normalen und die schwierigen Verhältnisse, sowie die dazu nöthigen Instrumente, Zangen, Hebel u. s. w. Der 2. praktische Theil behandelt zunächst die Zahnextraktion als solche, die Vorbereitungen, Lagerung des Pat., Ansetzen der Zange, Luxiren und Herausheben des Zahnes u. s. w. und schliesslich die gegen die Zangen erhobenen Einwände. Dann kommt E. auf die allgemeine und lokale Anästhesie bei Zahnoperationen, die Unfälle bei oder nach Zahnextraktionen, auf besondere Schwierigkeiten bei Zahnextraktionen, sowie Schwierigkeiten der Diagnose eines Zahnleidens. Besondere Capitel sind noch den Contraindikationen gegen Zahnextraktionen, dem Zahninstrumentarium des Arztes zur Praxis über Land, praktischen Hülfsinstrumenten, der Entwickelung, den Anomalien und Krankheiten der Zähne gewidmet.

Es muss E. zugegeben werden, dass er grosse Sachkenntniss und Erfahrung besitzt, andererseits auch, dass das kleine Werkchen wirklich ein guter Leitfaden ist für den, der neben der praktischen Ausbildung sich theoretisch mit der Zahnextraktionkunde beschäftigt. Ganz vorzüglich sind z. B. die ersten Abbildungen, in denen das Ansetzen der Zange bis zum Alveolarrande gezeigt wird. Dagegen giebt es einige andere Stellen, mit denen der praktisch die Zahnheilkunde betreibende Arzt sich wohl schwerlich wird einverstanden erklären können. Da werden z. B. auf Seite 17 Resektionzangen erwähnt, mit denen Zahnfleisch und Alveole zugleich durchgezwickt werden. Sodann folgt die Entfernung der durchschnittenen Theile sammt der Wurzel. In der Medicin und Zahnheilkunde werden sich nicht mehr viel Anhänger dieser rohen, veralteten Methode finden. Bei Blutungen nach Zahnextraktionen heisst es: „Styptische Wattetampons in die Alveole hinuntergestopft, dann Korkstopfen darauf, wie den Pfropfen auf die Flasche, dann Schliessen des Mundes durch Unterkiefertuch". Styptica und Wattetampons haben sich als unzuverlässig bei der Behandlung von Blutungen nach Zahnextraktionen erwiesen. Es giebt dafür fast allgemein nur noch die Tamponade mit steriler oder Jodoformgaze. Solche kleinere Ungenauigkeiten finden sich in dem Buche noch mehrfach, ohne dass ich weiter darauf eingehen will. Sie sind aber nicht im Stande, den Werth des Buches, den praktischen Arzt mit der Zahnextraktionkunde vertraut zu machen, herabzusetzen. Es wird auch sicher bei einem Erscheinen der 2. Auflage diesen kleinen Ungenauigkeiten und veralteten Methoden Rechnung getragen und Abhülfe geschaffen werden.

Die Extraktion der Zähne, ihre Technik und Indikationsstellung mit Einschluss der Betäubung; von Prof. Fr. Busch in Berlin. 2. Auflage. Berlin 1899. August Hirschwald.

Da B. als Leiter des zahnärztlichen Institutes zu Berlin als Autorität auf dem Gebiete der Extrak-

Digitized by Google

tion der Zähne gilt, hält *Ref.* es für angezeigt, etwas näher auf sein Werk einzugehen. Auf den ersten 4 Seiten des 57 Seiten langen Werkchens bringt er kurz einen Abriss der Geschichte der Extraktion und schliesst mit den sicher beherzigenswerthen Worten: „Jeder Zahn, welcher mit der Zange entfernt werden kann, soll auch mit derselben entfernt werden, und man soll nur dann zu einem anderen Extraktionsinstrument greifen, wenn bestimmte Gründe vorliegen, welche die Anwendung der Zange als weniger geeignet erscheinen lassen". Auf Seite 5—24 incl. sind die Formen, Indikationen zur Anwendung, sowie Anwendungsweisen der verschiedenen gebräuchlichen Zahnzangen beschrieben und man kann diesen Theil als klar und deutlich dargestellt bezeichnen. B. zeigt sich als Verfechter seiner subperiostalen Resektionmethode, die darin besteht, dass die Zangenbranchen „unter dem Periost" auf die Alveolen hinaufgeschoben werden sollen und hebt ausdrücklich hervor, „dass vielfach der Irrthum verbreitet sei", es wäre möglich, die Branchen einer schmalen [und sehr dünnen, *Ref.*] Zange „in die Alveole hineinzuschieben". Die Erfahrung spricht nun gegen die theoretischen Ansichten von B. Denn man findet bei der Extraktion periostitischer Wurzeln, namentlich solcher von getrennten oberen Molarwurzeln, trotz recht kräftigen Hochschiebens der Zange, oft bis über die Mitte der Wurzel, fast niemals ein abgezwicktes und mitentferntes Alveolarsplitterchen; in einer Reihe von Fällen wird man auch die subperiostale Resektion ausführen. Dass aber B. mit einer unteren Resektionzange auch nur „ausnahmsweise" (Seite 15) „über das Zahnfleisch" greift, kann den Beifall der modernen Praktiker nicht finden. Solche Ausnahmefälle giebt es nicht, und wer sie annimmt, gesteht eben, dass er nur aus Rathlosigkeit seine Zuflucht zu einer barbarischen Methode nahm.

Recht eigenthümlich berührt auch die auf Seite 20 angeführte Handhabung der von B. „ultima ratio" (Abbildung 23) getauften Zahnzange, wo es ihm „darauf ankommt, den Wurzelstumpf aus dem Knochen herauszuschneiden". „Die kräftigen Branchen werden mit dem Daumen der linken Hand so tief abwärts gedrückt, wie möglich und dann wird mit Aufbietung erheblicher Kraft versucht, den Zahn ..... herauszuheben." Diese Methode mit der ultima ratio, sowie die auf Seite 29 beschriebene Art und Weise „sehr schwer zugängliche Reste des unteren dritten Molaren" mit dem Elevator zu entfernen, sind wohl nur besondere „Operationsmethoden" von B. Die letzte Methode beschreibt er selbst wörtlich folgendermaassen: „In solchen Fällen [d. h. bei sehr schwer zugänglichen Resten des unteren dritten Molaren, *Ref.*] wird der Elevator (Abbildung 27) an mehreren Stellen dicht neben dem Zahn angesetzt und durch Hammerschläge in die Tiefe getrieben". Allem Anscheine nach kommt dieses „Operationsverfahren" nach dem Missglücken der „ultima ratio". *Ref.* kommt weiter unten nochmals darauf zurück.

Allgemeinen Beifall wird wohl B. bei geübten Fachmännern auch dann nicht finden, wenn er einen Satz von 6 Zangen für Milchzähne und 18 für die bleibenden angiebt und darüber sagt: „Mit einem solchen Instrumentarium muss jeder ausgestattet sein, welcher sich fachmännisch mit der Entfernung der Zähne beschäftigt und auf der Höhe dieser Technik stehen will". Man kann ein recht guter Fachmann und technisch noch über der ultima ratio stehen, ohne an die 24 Zangen von B. gebunden zu sein.

Die auf Seite 23 beschriebene Methode [Specialität von B., *Ref.*] für die Entfernung der „weiter rückwärts stehenden oberen Zähne vom ersten Bicuspis bis zum dritten Molar" macht auf den, der sie kennt, einen etwas eigenthümlichen Eindruck. Denn abgesehen davon, dass der Operateur „eine erhebliche Körpergrösse und einen langen Arm" haben muss, erinnert die Lagerung des Pat. auf einen niederen Lehnstuhl mit rückwärts gebeugtem Kopf, so dass der Kopf des Pat. die Brust des Operateurs berührt und dieser von oben her in die Mundhöhle sieht, und ferner die Haltung der Zange im umgekehrten Griff, d. h. Daumen unten und Spitze der Zange gegen den Operateur gerichtet zum Zwecke der grössten Kraftentwickelung an die früher übliche Schlüsselextraktion. Es wird Niemand bezweifeln, dass diese Methode auch zum Ziele führt, aber wer gesehen hat, dass selbst der Erfinder dieser Methode die Wurzeln beim „scharf aufwärts" Schieben noch über der Spitze gefasst und auch noch grössere Theile als die Wurzel herausbefördert hat, wird trotz „erheblicher Körpergrösse und langen Armes" auf andere gebräuchliche Methoden zurückkommen, bei denen eine solche Kraftentwickelung nicht möglich und nöthig ist.

In Widerspruch mit sich selbst, dass jeder Zahn, der mit der Zange entfernt werden kann, auch mit ihr entfernt werden soll u. s. w., wie Eingangs erwähnt, befindet sich B. mit der Beschreibung des Schlüssels und dessen Anwendung. Er verwendet ihn etwa ein Dutzend Male im Jahr, und zwar „auch dann nicht immer aus innerer Nothwendigkeit, sondern zum Theil aus Demonstrationszwecken". Das Zugeständniss, dass die Anwendung des Schlüssels unnöthig ist, klingt eigenthümlich, wenn man sich doch genöthigt sieht, zu demonstriren. Die Zeiten des „gefürchteten" Schlüssels werden also etwa 12mal im Jahre im Berliner zahnärztlichen Institute heraufbeschworen. B. sagt auf Seite 4 seines Buches selbst: „an Stellen, in denen die Fortschritte der Cultur etwas schwer und langsam eindringen, spielt derselbe auch jetzt noch eine erhebliche Rolle in der Zahnextraktion". Also fort mit dem Schlüssel auch zu Demonstrationzwecken trotz „seines früheren Glanzes" (Seite 27).

Nun kommt B. zur Beschreibung der Hebel (Seite 27—32) und bespricht zunächst den Geiss-

Digitized by Google

fuss. Der hier abgebildete Geissfuss ist in dieser Form direkt unbrauchbar (Fig. 25). Der Winkel des Fusses zum Schaft ist falsch; er darf sich nicht wie in der Abbildung dem geraden Winkel (180°), sondern muss sich mehr dem rechten Winkel nähern. Wer den Geissfuss richtig zu handhaben weiss, entfernt nicht nur wie B. untere Molarwurzeln und Reste unterer Molarzähne, ferner im Oberkiefer nur die Wurzeln oberer Milchschneidezähne, die „sich durch das Zahnfleisch durchgebohrt" haben, sondern auch eine ganze Menge anderer Wurzeln der bleibenden und Milchzähne im Ober- und Unterkiefer.

Auf die Verwendung des Hebels hat *Ref.* bei der Besprechung der Extraktion des unteren Weisheitzahnes schon hingewiesen. Aber in der Form, wie er von Busch gehandhabt wird (vgl. p. 28 u. 29): „in den sehr seltenen Fällen, in welchen ich diesen Elevator verwandte, treibe ich denselben durch kräftige Schläge mit einem kleinen Bleihammer in die Alveole hinein und lockere damit den Zahn", dürfte er wohl schwerlich viele Anhänger finden; eine solche Methode darf man nicht mehr in einem modernen Lehrbuche über Zahnextraktion bringen. Es finden dann noch der Leelnse'sche Hebel und die Wurzelschraube Erwähnung. Auch hier entspricht nicht Alles den gebräuchlichen Ansichten; doch kann man darüber hinweggehen; es muss nur Wunder nehmen, dass B. eine Reihe recht brauchbarer Hebel unerwähnt lässt.

„Das Streben jeder Zahnextraktion muss sein, dieselbe rein zu vollenden, so dass kein Theil zurückbleibt" ist ein Satz, den B. aufgestellt hat und der die Anerkennung eines jeden Fachmannes finden wird. Dass man Wurzelreste sitzen lässt, die nicht grösser als ein Drittel der Wurzel sind, ist ohne Weiteres als Methode anzunehmen, aber es ist wirklich unnöthig, einen abgebrochenen I. Molaren mit freiliegender Pulpa durch „Umgreifen" der ganzen Alveole zu entfernen oder einen abgebrochenen unteren II. und III. Molaren mit freiliegenden Zahnnerven einfach stehen zu lassen und den Pat., der ohnehin schon die „wüthendsten Schmerzen" hat, noch durch „Betupfen mit reiner Carbolsäure, starker Chlorzink- und Höllensteinlösung" u. dergl. halb rasend zu machen oder durch Extraktionversuche der Pulpa mit dem Nervextraktor, die selbst nach B. nur „bisweilen" glücken, oder gar „im äussersten Nothfall [auch eine ultima ratio, der *Ref.*] durch Glühhitze" mit dem Paquelin'schen Thermokauter zu quälen und so die Schmerzen ad maximum zu steigern, das dürfte kein modernes Buch enthalten und gar empfehlen. Zum Glück giebt es noch genug Operateure, die ohne diese Foltern für die Patienten, mit geeigneten Instrumenten, schonend derartige Reste zu entfernen vermögen.

Die im Folgenden aufgestellten Sätze, betreffend Indikation zur Entfernung der Milch- und bleibenden Zähne, deren Erhaltung durch Füllung u. s. w., sind allgemein giltig.

Den zweiten und Schlusstheil des Buches bildet „die Betäubung". B. zeigt sich dabei als ausgesprochener Anhänger der N_2O—O-Narkose, die er eingehend schildert, allerdings fast nur deren Lichtseiten; auf die Schattenseiten wird fast gar nicht aufmerksam gemacht. Kurz wird die Bromäthylnarkose beschrieben, und am kürzesten die lokale Anästhesie vermittelst Cocain und ähnlicher Präparate; sie ist nämlich auf 21 Zeilen beschränkt. Dass man vom Cocain u. s. w. zum Zwecke der schmerzlosen Zahnextraktion wohl allgemein zurückgekommen ist, dürfte nur Auffassung von B. sein. Nach einigen Worten über das Aethylchlorid wendet sich B. in treffenden Worten gegen die Unsitte, zerfallene schlechte Wurzelreste vor dem Füllen der Zähne und vor Anfertigung eines künstlichen Zahnersatzes stehen zu lassen.

Als ein Mangel muss es schliesslich noch bezeichnet werden, dass B. nichts davon erwähnt, wie Extraktionwunden nachzubehandeln sind, z. B. bei starken Blutungen, und dass er nichts von der Sterilisation der Instrumente sagt.

Das Buch ist flott geschrieben und ist schön und gediegen ausgestattet, nur bleibt zu wünschen, dass die gerügten Uncorrektheiten und noch einige andere dazu bei späteren Auflagen vermieden würden.

Die Lokalanästhesie und ihre Verwendung in der zahnärztlichen Praxis; von Dr. Hermann Thiesing. Leipzig 1902. Arthur Felix.

Th. bezweckt mit der kleinen 69 Seiten langen Schrift, zu öfterem Gebrauche der Lokalanästhesie in der zahnärztlichen Praxis anzuregen und eine mehr systematische Anwendung dieser Methode herbeizuführen.

Nach einer allgemeinen Besprechung der lokalen Anästhesie wendet er sich zur Beschreibung der verschiedenen Formen. Er bespricht die lokale Anästhesie, hervorgerufen durch mechanische, thermische und elektrische Reize und geht dann über zur lokalen Anästhesie mit Chemikalien. Hierbei bespricht er nur diejenigen Mittel, die Eingang in die zahnärztliche Praxis gefunden haben und macht auf deren Brauchbarkeit, sowie bestehende irrthümliche Auffassungen aufmerksam. Zum Theil belegt Th. seine Ausführungen mit von ihm selbst an Thieren vorgenommenen Experimenten. Zur Besprechung gelangen folgende lokale Anästhetica: Acoin, Anéson (Roche), Cocain, Eucain A, Eucain B, Gnajacyl, Holocain, Morphium, Nirvanin, Ortholorm, Wilson's Anästheticum, Tropacocain. Für die lokale Anästhesie in der Zahnheilkunde kommen nach Ansicht Th.'s nur Eucain B und Tropacocain in Betracht.

Nachdem schliesslich noch die Technik und das Instrumentarium etwas eingehender besprochen sind, macht Th. noch auf die durch Injektion von anästhesirenden Mitteln in die Nähe der Wurzelspitzen erreichte Anästhesie des Zahnbeins aufmerksam. Dabei ist die Technik die gleiche wie zur lokalen Anästhesie behufs schmerzloser Zahn-

extraktion, nur sind dabei verhältnissmässig stärkere Dosen von brauchbarem Erfolge.

Die kleine Schrift bringt vieles Gute und Wissenswerthe über die lokale Anästhesie in der zahnärztlichen Praxis. Den Schluss bildet ein Verzeichniss der berücksichtigten Literatur.

Die zahnärztliche Narkose. Ein Leitfaden für praktische Zahnärzte u. Studirende der Zahnheilkunde; von Gg. Seitz in Constanz. Leipzig 1900. Arthur Felix. Mit 16 Illustrationen.

Der Zahnarzt als approbirte Medicinalperson ist unzweifelhaft zur Vornahme von Narkosen jeder Art berechtigt. Da auch die Wünsche der Patienten nach möglichst schmerzlosen Zahnoperationen berechtigt sind, so muss der Zahnarzt Narkosen vornehmen, wenn die lokale Anästhesie unzureichend ist. S. versucht durch das vorliegende Werk die Chloroformnarkose, „diese gefährlichste, zugleich aber auch verbreitetste aller Zwangsvergiftungen" aus dem zahnärztlichen Operationzimmer zu verdrängen und dafür die Narkosen mit Aethylchlorid einzuführen. Um dem Zahnarzte die nöthigen medicinischen Kenntnisse für die Beurtheilung der Narkosen überhaupt, sowie über alle hierbei in Betracht kommenden Nebenumstände zu verschaffen, hat S. verschiedene Gesichtpunkte in seinem Leitfaden berücksichtigt.

Im 1. Abschnitte wird bei den Vorbedingungen zur Narkose eine geschickt zusammengestellte Anleitung gegeben, wie sich der Zahnarzt durch Anamnese, Inspektion, Auskultation u. s. w. über den Gesundheitzustand des Patienten zu unterrichten hat; der 2. Theil behandelt den menschlichen Körper und seine Alteration durch die Narkose, der 3. Theil die unangenehmen oder gefährlichen Funktionstörungen bei Narkosen und ihre Beseitigung, der 4. Theil die Inhalationanästhetica und ihre Wirkungen.

Dem Arzte wird das eigentlich nur für den Zahnarzt bestimmte Werk meist nur bekannte Thatsachen bringen; dem Zahnarzte aber, der selten selbständig, weder während seines Studium, noch später in seiner eigenen Praxis Narkosen ausführt, wird in dem Buche reichlich Gelegenheit geboten über das Wesen, die Indikation der Narkosen u. s. w. Belehrung zu finden. Dem Vf. muss man zugeben, dass er die Materie eingehend bearbeitet hat und mit den einschlägigen Verhältnissen gründlich vertraut ist, wenn auch andererseits vielleicht gerügt werden könnte, dass S. zu einseitig urtheilt und nur ganz allein in dem Aethylchlorid das erstrebte unschädliche Narkoticum für die Zahnärzte sieht. Darüber wird wohl erst die Zukunft Aufschluss geben können.

Ueber Aethylchlorid und Aethylchloridnarkose. Für Aerzte u. Zahnärzte; von Dr. Wilhelm Herrenknecht in Freiburg i. B. Leipzig 1904. Georg Thieme. Mit 2 Abbildungen.

In einer 48 Seiten langen Broschüre behandelt H. die verschiedenen Anwendungsweisen des Aethylchlorids. Im I. Theile bespricht er kurz die Indikationstellung für lokale Anästhesie und Allgemeinanästhesie, während er im II. Theile die verschiedenen Arten der Narkose von dem Gesichtpunkte aus vorführt, inwieweit sie sich für kurze Operationen eignen, wobei hauptsächlich der Aetherrausch, das Lachgas, das Bromäthyl und Aethylchlorid in Betracht kommen. Im III. Theile bespricht H. die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Aethylchlorids, sowie die dadurch hervorgerufene lokale Anästhesie und kommt im IV. Theile seiner Arbeit zu seinem Hauptthema, der Aethylchloridnarkose. Diese wird nun nach allen Seiten hin gründlich besprochen und wir finden alle Gesichtpunkte berücksichtigt: Geschichte der Aethylchloridnarkose, Thierversuche, das zur Narkose nothwendige Instrumentarium, die Technik der Narkose, Indikation und Contraindikation, Verlauf der Narkose und die eventuell dabei oder danach eintretenden Störungen und Nachwirkungen, die bisher vorgekommenen Todesfälle, Statistik und Kritik und die Combination mit anderen Anästheticis.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt H. zu dem Schlusse, dass das Aethylchlorid auch noch kein unter allen Umständen unschädliches und ungefährliches Narkoticum ist; „gefährlicher als Lachgas, das bis jetzt als ungefährlichstes Narkoticum gilt, ist es aber bei richtiger Anwendung nicht und es hat zum Theil vor anderen Narkosenmitteln so grosse Vortheile, dass es eine immer grössere Verbreitung finden wird; wer einmal seine Wirkung näher kennen gelernt hat, der wird fast immer ein treuer Anhänger desselben."

Als Hauptvorzüge des Aethylchlorids gegenüber anderen Narkoticis führt H. folgende an: Die bequeme Anwendungsweise, den schnellen Eintritt der Wirkung, das Fehlen eines Excitationzustandes und fast jeder unangenehmen Nachwirkung, ferner fast gänzliche Geruch- und Geschmacklosigkeit, sowie die fast gänzliche Unzersetzlichkeit. Die beiden von H. zur Aethylchloridnarkose angegebenen Gebrauchsgegenstände, eine Mundsperre zum Einlegen bei Mundoperationen, sowie eine für die Aethylchloridnarkose abgeänderte Esmarch'sche Maske, scheinen nicht unpraktisch zu sein.

Neue Gesichtpunkte über Aethylchlorid und Aethylchloridnarkose bringt die H.'sche Arbeit zwar nicht, aber es ist eine mit grossem Fleisse zusammengestellte, auf Grund eigener Beobachtungen hervorgegangene Kritik der Aethylchloridnarkose, die sich besonders brauchbar bei kleineren Operationen bewährt hat und die trotz ihrer unverkennbaren Vortheile nur deshalb noch nicht weiter sich eingebürgert hat, weil bei der Aethylchloridnarkose eine von den anderen Narkosen etwas abweichende Technik nöthig ist, und weil nmentlich der Zahnarzt auf Lachgas und Bromäther eingeübt ist.

Ein ziemlich vollständiges Literaturverzeichniss bildet den Schluss der flott geschriebenen und fleissig ausgeführten Arbeit. (Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

163. **Vergleichende Untersuchungen über die molekulare Concentration des mütterlichen und fötalen Blutes und des Fruchtwassers, unter Berücksichtigung der chemischen Zusammensetzung des Fruchtwassers;** von der med. Fakultät zu Würzburg preisgekrönte Arbeit von Dr. D. Grünbaum. (Sond.-Abdr. a. d. Verhandl. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzb. N. F. XXXVII. p. 67. 1904.)

Ausser Untersuchungen über die molekulare Concentration des Blutes und des Fruchtwassers am Ende der Austreibungsperiode beim Menschen hat Gr. vergleichende Untersuchungen bei dem Rinde, der Ziege, dem Schweine, dem Hunde und der Katze angestellt. Gr. theilt deren Ergebnisse ausführlich mit und ist zu folgenden Endergebnissen gekommen:

„Das mütterliche und fötale Blut haben im Verlaufe der Schwangerschaft und am Ende der Austreibungsperiode die gleiche molekulare Concentration. Das Blut der Kreissenden hat eine geringere Concentration ($\triangle = -0.53$) als das Blut nichtschwangerer Frauen ($\triangle = -0.56$). Die molekulare Concentration des Blutes trächtiger Thiere zeigt keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der des Blutes nichtträchtiger Thiere. Das menschliche Fruchtwasser hat im Vergleiche zum Blute eine geringere molekulare Concentration ($\triangle = -0.485$). Der fötale menschliche Urin hat eine sehr geringe molekulare Concentration ($\triangle = -0.20$). Das Amnion- und Allantoisfruchtwasser beim Rind zeigen im Verlaufe der Entwickelung eine verschiedene molekulare Concentration; das Amnionfruchtwasser hat bis gegen Ende der Trächtigkeit annähernd den Gefrierpunkt wie das Blut, um dann eine geringere molekulare Concentration zu zeigen. Das Allantoisfruchtwasser zeigt ein wechselndes Verhalten, indem die molekulare Concentration am Anfange nur wenig von der des Blutes und des Amnionfruchtwassers verschieden ist, um die Mitte der Entwickelung viel geringer wird, um dann im letzten Drittel wieder anzusteigen und der molekularen Concentration des Blutes fast gleichzukommen. Ziege, Hund und Katze zeigen für die untersuchten Stadien in Bezug auf die Gefrierpunkterniedrigung und das chemische Verhalten der Fruchtwässer ähnliche Verhältnisse wie das Rind. Beim Schwein ist die molekulare Concentration des Amnionwassers in der zweiten Hälfte der Trächtigkeit etwas geringer als die des Blutes; das Allantoiswasser zeigt eine geringe molekulare Concentration im Vergleich zum Blut und Amnionfruchtwasser. Aus dem chemischen und physikalisch-chemischen Verhalten des menschlichen Fruchtwassers ist die Annahme wahrscheinlich, dass das menschliche Fruchtwasser ein Gemisch von Transsudat und fötalem Urin ist. Das chemische und physikalisch-chemische Verhalten des Amnionwassers beim Rind entspricht bis zu den letzten Entwickelungsmonaten dem eines Transsudates. Das Allantoisfruchtwasser des Rindes ist im Anfange der Entwickelung in der Hauptsache ein Transsudat, später aber vornehmlich fötaler Urin. Mit dem Wachsthum des Foetus steigert sich beim Rind die Menge der Ausscheidungsprodukte, besonders der Sulphate im Allantoisfruchtwasser. Im Allantoisfruchtwasser des Rindes finden sich in der zweiten Hälfte der Entwickelung erhebliche Mengen von Pepton. In den Fruchtwässern der Haussäugethiere (Rind, Schwein, Ziege) findet sich im ganzen Verlaufe der Trächtigkeit Lävulose vor, und zwar beim Rind und bei der Ziege im Allantoiswasser in bedeutend grösseren Mengen als im Amnionwasser, beim Schwein umgekehrt. In dem Fruchtwasser der Menschen und der carnivoren Thiere (Hund, Katze) findet sich keine Lävulose."

Gr. will durch seine Untersuchungen nachweisen, dass das grosse Gebiet der Physiologie des Embryo durch die Gefrierpunktbestimmung, besonders wenn sie mit der chemischen Analyse verbunden wird, um eine brauchbare Methode zur Erforschung gewisser Lebensvorgänge vor der Geburt bereichert ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

164. **Ueber die quantitative Hippursäurebestimmung nach Pfeiffer und über das Schicksal der Chinasäure im Körper;** von Julius Schmid. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 3. 1905.)

Die Pfeiffer'sche Methode der Hippursäurebestimmung, die auf der Zersetzbarkeit der Hippursäure in ihre Componenten Benzoësäure und Glykokoll beruht, giebt bei der Verwendung von Harnen mit viel Hippursäure gute Resultate, bei solchen mit wenig Hippursäuregehalt nimmt sie aber an Genauigkeit ab. Bei gleichzeitiger Vermehrung der Aether-Schwefelsäure erzielt man auch eine Vermehrung der Hippursäure. Nicht zu hoch darf die hippursäuresteigernde Wirkung der Chinasäure angeschlagen werden, wie die Versuche von Schm. zeigten. Regelmässig fand er aber bei Chinasäurezufuhr per os eine beträchtliche Mehrung der Aether-Schwefelsäure, während die Chinasäure, subcutan applicirt, wahrscheinlich ganz unzersetzt ausgeschieden wird. Neumann (Leipzig).

Digitized by Google

165. **Die Pikrolonate einiger physiologisch wichtiger Verbindungen**; von J. Otori. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3. p. 305. 1904.)

Knorr und Matthes haben darauf aufmerksam gemacht, dass die Pikrolonsäure zur Charakterisirung organischer Basen (namentlich der Fettreihe) ausserordentlich geeignet ist. Daraufhin hat O. es unternommen, eine Reihe von Ptomainen, die ja nicht blos, wie ihr Entdecker Brieger zuerst annahm, bei der Fäulniss, sondern auch bei der Autodigestion auftreten und deswegen für das Studium physiologisch-chemischer Fragen eine erhöhte Bedeutung gewinnen, mit Pikrolonsäure zu verbinden. Er erhielt ausgesprochene Pikrolonate von Pentamethylendiamin, Tetramethylendiamin, Methylamin, Di- und Trimethylamin, Mono-, Di- und Triäthylamin, Betain, Cholin, Neurin und Lysin, deren Eigenschaften, Schmelz- und Zersetzungspunkte er ausführlich angiebt.

Dekker (Wald).

166. **Ueber die Natur der Krystalle in ikterischen Faeces**; von Dr. T. Kimura. (Münchener med. Wchnschr. LI. 15. 1905.)

Die Untersuchungen der acholischen Faeces ergaben, dass die darin enthaltenen Krystalle eine Seife sind, und zwar eine Kalkseife. Die Fettsäuren wurden als ein Gemisch von Palmitin- und Stearinsäure festgestellt.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

II. Anatomie und Physiologie.

167. **Studien über das Blut und die blutbildenden und -zerstörenden Organe.** *II. Bau und morphologische Stellung der Blutlymphdrüsen*; von Dr. Franz Weidenreich. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 1. p. 1. 1904.)

Erst allmählich hat sich die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass die bluthaltigen Lymphdrüsen, die man bei der Sektion findet, nicht unter allen Umständen Kunstprodukte, sondern manchmal Organe sui generis sind. Diese Blutlymphdrüsen hat W. am Schaf untersucht. Dort finden sie sich im retroperitonäalen Fettgewebe in wechselnder Anzahl von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu Wallnussgrösse. Sie sind roth, glänzend und prall mit Blut gefüllt. Ein direkt von der Aorta abzweigendes Gefäss mündet in ihren Hilus. Eine Vene führt das Blut in die V. cava. Lymphgefässe sind nicht vorhanden. Das Blut muss dabei durch die Maschen eines adenoiden Reticulum hindurchfiltriren. Nebenbei noch vorhandene capillare Verbindungen haben nur regulatorische Bedeutung und verhüten eine zu starke Stauung. So schliessen sich diese Blutlymphdrüsen im Wesentlichen an die Struktur der Milz an, mit der sie W. zu einer besonderen Gruppe der adenoiden Gewebe zusammenfasst. Der Unterschied besteht darin, dass sich in der Milz nur ein undifferencirtes Maschenwerk findet, das sich in Blutgefässröhrchen fortsetzt, während bei den Blutlymphdrüsen dieses Maschenwerk in einen centralen und einen peripherischen Theil gesondert ist, die beide mit einander communiciren, von denen aber nur der centrale, zugleich mit Leukocyten infiltrirte Theil direkt in die zu- und ableitenden Blutgefässe sich fortsetzt, während der peripherische als Sammelbecken und Ablagerungstätte der rothen Blutelemente dient. Beim Hindurchpressen durch die Maschenräume in der Milz werden die dem Untergange geweihten rothen Blutkörperchen in diesen zurückgehalten und von den Zellen der Maschenräume und den Leukocyten aufgenommen und verarbeitet (vielleicht auch von den Endothelzellen). Dasselbe findet in den Blutlymphdrüsen statt, nur dass hier die im Centrum gestauten und zerfallenden rothen Blutelemente erst nach und nach von den im anschliessenden lymphoiden Gewebe vorhandenen Leukocyten aufgenommen werden. Wie die Lymphdrüsen Lymphfilter, so sind also die Blutlymphdrüsen (Milz und eigentliche Blutlymphdrüsen) Blutfilter und ihrer Funktion entsprechend gebaut.

G. F. Nicolai (Berlin).

168. **Untersuchungen über die Lymphgefässe und Lymphdrüsen des Menschen**; von C. Bruhns. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 330. 1904.)

Die Lymphgefässe der Prostata stehen mit denen des Vas deferens, der Blase und des Rectum in stark entwickelter anastomosirender Verbindung. Die zahlreichen, aus der Prostata hervortretenden Lymphbahnen entspringen vorwiegend der hinteren und oberen Fläche der Prostata und haben ihren Hauptabfluss in die zwischen Art. iliaca ext. und Art. hypogastrica gelegenen Lymphdrüsen, von wo aus die Lymphbahnen an den grossen Gefässen emporsteigen. Einzelne Lymphbahnen verlaufen auch in die auf dem Beckenboden über dem Steiss- und Kreuzbein gelegenen Drüsen.

G. F. Nicolai (Berlin).

169. **Heat contraction in nerve**; by T. Gregor Brodie and W. D. Halliburton. (Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 473. 1904.)

Wird der Nerv nicht merklich an seiner Verkürzung gehindert, so tritt beim Erhitzen eine sehr bedeutende Längenänderung ein. Dass diese durch Gerinnung der im Nerven enthaltenen Eiweisskörper bedingt ist, wird dadurch höchst wahrscheinlich, dass die Verkürzung in Absätzen beim Erwärmen genau bei den Temperaturen erfolgt, bei denen die verschiedenen aus dem Nerven extrahirbaren Eiweisskörper gerinnen. Die erste Contraktion setzt beim Froschnerv bei 39—40°, beim Säugethiernerv bei 47—49° und beim Vogelnerv erst bei 50—51° ein. Die Temperatur des Absterbens des Nerven stimmt, wie beim Muskel,

Digitized by Google

überein mit der Coagulationtemperatur des am leichtesten gerinnenden Eiweisskörpers.

Schon einige Grade unterhalb der Coagulationtemperatur ist eine geringe Verkürzung zu bemerken, die vielleicht mit dem Opalesciren der erhitzten Eiweisslösung unterhalb der Coagulationtemperatur in Zusammenhang gebracht werden kann. Auch an Streifen anderer Gewebe, wie z. B. an Streifen von Lebersubstanz, traten beim Erhitzen Verkürzungen ein, die bei den Coagulationtemperaturen der entsprechenden Eiweisskörper erfolgten.

In einer Nachschrift theilen Br. und H. mit, dass sie nachträglich darauf aufmerksam gemacht worden, dass bereits 1860 Harless ähnliche Versuche ausgeführt hatte, die in der Hauptsache zu dem gleichen Ergebnisse führten. Garten (Leipzig).

170. **Ueber die absolute Empfindlichkeit des Auges für Licht;** von G. Grijns und A. K. Noyon. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 25. 1905.)

Gr. und N. waren in der Lage, mittels sinnreich ausgedachter Vorrichtungen Lichtreize von gewollter Intensität während sehr kurzer (0.000028 bis 0.0045 Sekunden), aber genau messbarer Zeiten auf das Auge einwirken zu lassen, und bestimmten auf diese Weise die Schwellen-Intensität für verschieden lange Belichtungen. Je kürzer die Belichtungzeiten sind, desto stärker muss naturgemäss die Intensität sein, und zwar sind unverhältnissmässig grosse Intensitäten nöthig, wenn man bei kürzester Belichtung noch eine Empfindung anregen will. Vergleicht man aber nicht die Intensitäten, sondern die verwendeten Licht- oder Energiemengen, so findet man, dass hier für eine Belichtung von 2—3 Tausendstel Sekunde ein Optimum vorliegt. Wenn man also den Lichtreiz 2—3 Tausendstel Sekunde einwirken lässt, so braucht man ein Minimum von Lichtenergie, um gerade noch eine Empfindung auszulösen. Dieses Minimum beträgt bei einem der Beobachter 4.4×10^{-11} Erg und bezieht sich auf die Lichtmenge, die die Cornea trifft; die in der Netzhaut reichlich umgesetzte Energie würde nach Abzug des durch Reflexion und Absorption verloren gegangenen Lichtes nur etwa $^1/_{100}$ des genannten Betrages ausmachen. Immerhin ist dieser Werth noch kleiner, als er von den meisten Beobachtern für die kleinste Energiemenge angegeben wird, die noch im Stande ist, eine Tonempfindung hervorzurufen. Die zu einer elektrischen Nervenreizung nöthigen Energiemengen sind weitaus grösser und es ist interessant, zu beobachten, wie grob die künstliche Reizung sich der natürlichen gegenüber erweist, indem sie eine Unmenge Energie verwenden muss, um dasselbe Resultat — eine minimale Erregung — auszulösen.

G. F. Nicolai (Berlin).

171. **The time-relations of the photoelectric changes produced in the eye-ball of the frog by means of coloured light;** by Francis Gotch. (Journ. of Physiol. XXXI. 1. p. 1. 1904.)

Im Anschlusse an eine frühere Versuchsreihe über Netzhautströme, wie sie bei Belichtung des uneröffneten Froschauges mit weissem Lichte auftreten, stellte G. mit Hülfe des Capillarelektrometers den zeitlichen Verlauf der elektrischen Reaktionen des Auges fest, wenn die verschiedenen spektralen Lichter zur Bestrahlung verwendet wurden. Unter allen Umständen laufen die in Folge der Belichtung erzeugten Ströme im Auge vom hinteren Augenpol zur Cornea, ebenso wie auch bei der Belichtung mit weissem Lichte. Doch zeigen sie je nach der verwendeten Spektralfarbe Differenzen in der Grösse der elektromotorischen Kraft und in der Latenzzeit. Bei rother Belichtung macht sich der Strom erst nach 0.3", bei grüner ebenso wie bei weissem Lichte, nach 0.2", bei violetter erst nach 0.25" bemerklich. Ist hinreichend lange (einige Sekunden) belichtet worden, so erhält man regelmässig bei der Verdunkelung von Neuem einen dem ersten gleichgerichteten Strom, dessen Latenz immer unabhängig von der benutzten Farbe 0.2" beträgt. Bemerkenswerth ist, dass die Netzhautströme nur bei Anwendung derjenigen Strahlungen auftreten, die auch beim Menschen deutliche Lichtempfindung hervorrufen. Garten (Leipzig).

172. **On the antitryptic action of normal serum;** by E. P. Cathcart. (Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 497. 1904.)

Welcher Bestandtheil des Serum die Eiweiss verdauende Wirkung des Trypsins aufhebt oder schwächt, war noch nicht endgültig entschieden. Die Versuche C.'s sprechen in Uebereinstimmung mit Landsteiner dafür, dass die sogenannte Albuminfraktion des Serum, wie sie beim Aussalzen mit Ammonsulphat von halber bis ganzer Sättigung erhalten wird, antitryptisch wirkt, nicht aber die Globuline. Schon bei einer Temperatur von 55° wird der Antikörper unwirksam, beim Trocknen dagegen bleibt seine Wirkung erhalten.

Garten (Leipzig).

173. **Ueber die chemische Individualität der Embryonalzellen;** von Dr. Robert Rössle in Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 27. 1905.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass wir ein Verständniss für das Wachsthum von Geschwülsten nur aus sorgfältiger Beobachtung des Wachsens und Alterns im gesunden Körper gewinnen können, suchte R. zu ermitteln, ob sich mit Hülfe der biochemischen Methoden Unterschiede in dem Verhalten des jungen und des ausgewachsenen Körpers feststellen lassen. Eine erste Gruppe von Versuchen darüber, ob durch den normalen Stoffwechsel und durch die Resorption eigener Körperzellen ähnliche Antikörper erzeugt werden, wie sie bei der Verarbeitung körperfremden Materiales entstehen, führte zur Verneinung dieser Frage. R. suchte dann nach Unterschieden im Blute junger und erwachsener Thiere und prüfte die Möglichkeit

Digitized by Google

einer Immunisirung mittels Embryonalzellen. Ergebnisse: „Es ergiebt sich aus diesen Versuchen, dass Embryonalzellen eben so wirksame Antigene darstellen, als die Blutzellen Erwachsener, eine Thatsache, welche in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung sein dürfte. Hier soll nur darauf aufmerksam gemacht werden, dass sie vielleicht einmal dazu beitragen kann, Licht auf die Natur der specifisch wirksamen Substanzen zu werfen. Wissen wir doch im Gegensatze dazu von einer Anzahl im gereiften Organismus vorhandener Stoffe, dass sie im fötalen Körper noch nicht existiren, sondern erst mit zunehmender morphologischer Differenzirung auftreten. Die andere Feststellung ist die, dass Antisera, welche mittels embryonaler Zellen gewonnen sind, eben so streng specifisch sind, als solche, die ihre Entstehung Zellen eines erwachsenen Organismus verdanken. Diese Feststellung dürfte für Diejenigen, welche die Ontogenese nicht mehr ausschliesslich vom morphologischen Standpunkte betrachten wollen, von Interesse sein."

Dippe.

174. **Ueber die Möglichkeit, isolirte Eiweisskörper, bez. eiweisshaltige Flüssigkeiten, welche aus einem und demselben Organismus stammen, durch die Präcipitinreaktion zu differenziren;** von Dr. G. Forssner. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 19. 1905.)

Diese Möglichkeit besteht nach den Untersuchungen F.'s für das Blutserum, sowie für Lösungen von Leber-, Nieren- und wahrscheinlich auch von Milzgewebe. Die Einspritzung von Leberextrakt von Meerschweinchen erzeugt im Serum von Kaninchen verschiedene Partialpräcipitine. Einige davon reagiren sowohl mit Blutserum, Nieren- und Milzextrakt, als auch mit Leberextrakt von Meerschweinchen; andere reagiren nicht mit Milzextrakt oder Blutserum, wohl aber mit Nieren- und Leberextrakt; wieder andere sind für das Lebergewebe streng specifisch. Entsprechende Verhältnisse zeigen auch die nach Einspritzung von Nierenextrakt gewonnenen Präcipitine, d. h. ein Theil reagirt auf alle 4 Lösungen, ein 2. Theil nur auf Leber- und Nierengewebe, ein 3. Theil ist für letzteres specifisch. Ob der Theil der Präcipitine, der auf Normalserum reagirt, wirklich durch das Leber-, bez. Nierengewebe hervorgerufen ist, oder nicht vielmehr durch den Extrakten bei aller Sorgfalt anhaftende Blutttheilchen, ist noch nicht zu entscheiden. Bei der Milz ist es so, dass die durch die Einspritzung von Milzextrakt entstandenen Präcipitine auf Milzextrakt wesentlich stärker reagiren als auf Leber- und Nierenextrakt. Die durch Blutserum erzeugten Präcipitine reagiren zu einem kleinen Theile auch auf Organextrakte, der weitaus grösste Theil ist specifisch für das Blutserum. Leber und Nieren scheinen mehr gemeinsame Bestandtheile zu haben, als Leber und Milz, bez. Nieren und Milz.

Dippe.

175. **Farbstoffausscheidung durch die Nieren;** von Rudolf Höber und A. Königsberg. (Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 323. 1905.)

Gurwitsch hat an Fröschen nachgewiesen, dass der Farbstoff in den Zellen der Tubuli contorti, bez. des zweiten Abschnittes der Harnkanälchen, direkt aus den Blut- und Lymphbahnen dorthin gelangt ist, die die Kanälchen umspinnen, und dass die Annahme einer Rückresorption des Farbstoffes von den Kanälen aus in die Zellen falsch ist. Zweitens hat Gurwitsch darauf aufmerksam gemacht, dass die Ansammlung von „nicht vitalen", d. h. nicht lipoidlöslichen Farben in den lebenden Nierenepithelien auf eine besondere Eigenschaft der secernirenden Protoplasten hinweist. Drittens suchte Gurwitsch die verschiedenen histologischen Bilder der farbstoffausscheidenden Niere als zeitlich aufeinander folgende Stadien der Ausscheidung zu deuten und meinte, der Farbstoff werde von an der Basis der Epithelien gelegenen Vacuolen aus den Lymphbahnen aufgenommen und aufgestapelt, diese Vacuolen rückten dann nach dem Lumen zu und schütteten, am freien Rande der Zelle angelangt, den Farbstoff als ungelöste Masse in das Harnkanälchen aus.

H. und K. verfolgten diese Dinge weiter und suchten festzustellen, ob die Nierenepithelien des Frosches beliebige lipoidunlösliche Farben zu stapeln vermögen, worauf das Vermögen der Epithelien derartige Farben aufzunehmen beruht und ob sich die Niere der Säugethiere ebenso verhält wie die der Frösche. Ihre Ergebnisse waren folgende:

„1) Nicht blos lipoidlösliche „vitale" Farben, sondern auch die lipoidunlöslichen werden in die Epithelien im zweiten Abschnitt der Froschnierenkanälchen aufgenommen und in deren Vacuolen gestapelt. Die Vacuolengrösse variirt je nach der Art des einverleibten Farbstoffes.

2) Die Aufnahme der nicht vitalen Farben beruht wahrscheinlich nicht auf einer veränderten Permeabilität der Plasmahaut der Epithelien; wenigstens Salzen gegenüber ist die Plasmahaut impermeabel.

3) Es ist fraglich, ob die Stapelung der verschiedenen, von der Froschniere secernirten Stoffe in den Vacuolen auf einem auswählenden Lösungsvermögen der chemisch differenten Vacuolen beruht; denn lipoidlösliche und lipoidunlösliche Farben werden in den gleichen Vacuolen gesammelt.

4) Die Neutralroth-, Bismarckbraun- und Bordeauxvacuolen werden in toto aus den Epithelien in die Kanäle ausgestossen und gelangen unverändert in den Harn.

5) Nach langsamer Injektion kleiner Mengen von wasserlöslichem Anilinblau finden sich die Glomeruli der Kaninchenniere dunkelblau gefärbt; die Farbe tritt nicht in die Bowman'sche Kapsel über."

Dippe.

Digitized by Google

176. **Ueber das Ermüdungstoxin und dessen Antitoxin**; von Dr. Wolfgang Weichardt. (Münchn. med. Wchnschr. LH. 26. 1905.)

W. hat die Untersuchungen über sein Ermüdungstoxin (Jahrbb. CCLXXXV. p. 24) weiter fortgesetzt und macht jetzt folgende Angaben darüber: „Durch anhaltende Muskelbewegung im luftverdünnten Raume, also bei Sauerstoffmangel, wird aus dem Muskeleiweiss reichlich Ermüdungstoxin gebildet. Die Ausbeute an Ermüdungstoxin wird durch Behandlung des Ermüdungsmuskelpresssaftes mit Reduktionsmitteln, z. B. mit schwefligsaurem Natron, gesteigert. Auch aus Muskelpresssaft nicht ermüdeter Thiere werden mittels Behandeln mit Reduktionsmitteln toxische Substanzen gebildet. Ferner gelingt die Herstellung derartiger Eiweissreduktionstoxine auch aus anderen Eiweissarten, z. B. aus dem Eiweiss der Placenta, dem des Gehirns, der Pollen, ja sogar aus einfachem Hühnerklar. Mit diesen Eiweissreduktionstoxinen zeigt das mittels wiederholter Injektion von Ermüdungstoxin gewonnene antitoxinhaltige Serum insofern eine Gruppenreaktion, als es dieselben bis zu einem gewissen Grade absättigt. Die Simultanimmunisirung — Einverleiben von Ermüdungsantitoxin und -toxin — zeitigt bei den Versuchsthieren eine hochgradige Steigerung der Leistungsfähigkeit".

Dippe.

177. **Ueber weitgehende Specificität einiger Verdauungsfermente**; von Dr. K. Kiesel. (Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 343. 1905.)

Die proteolytischen und die milchcoagulirenden Verdauungsfermente des Hundes und des Rindes sind ausgesprochen specifisch in ihrer Wirkung auf das Casein des zugehörigen Thieres, mit Ausnahme des Trypsins und des Pankreaslab vom Hunde. Diese beiden Fermente zeigen regelmässig eine grössere Affinität zum Casein des Rindes, als zu dem des Hundes. Die Fermente sowohl, als die Caseine verschiedener Thiergruppen sind augenscheinlich verschieden, zum Mindesten im Bau ihrer Moleküle, und schon deshalb erscheint es von vornherein bedenklich, ein junges Thier mit Milch einer anderen Art aufzuziehen.

Für das Casein fand K. folgenden Unterschied: Das Casein des Rindes wird durch Erhitzen auf 90° C. und darüber zum Theil alkaliunlöslich, das des Hundes behält dabei seine Alkalilöslichkeit unbeeinträchtigt, verändert sich aber in der Weise, dass es mehr Alkali zu binden im Stande ist, als vor dem Erhitzen; es ist also durch das Erhitzen saurer geworden.

Dippe.

178. **Die Kunst, das Körpergewicht nach Belieben zu erhöhen und zu erniedrigen**; von Dr. Max Einhorn. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34. 1904.)

Nachdem E. die physiologischen Werthe der Nahrungsaufnahme erörtert hat, bespricht er die allgemein bekannten Maassnahmen, durch die Abmagerung, bez. Körpergewichtzunahme erzielt wird. Sei es aber nun, dass man einen Menschen entfetten oder aumästen will, immer soll man dabei beobachten, dass der Schönheitsinn nicht verletzt wird, d. h. Fett und Muskel müssen gleichmässig vertheilt sein, so dass die Körpersubstanz gewissermaassen ein harmonisches Ganze darstellt.

Neumann (Leipzig).

179. **Ueber den Einfluss der Ernährung auf die chemische Zusammensetzung des Organismus**; von Dr. Richard Weigert. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 178. 1905.)

Die Untersuchungen W.'s an Hunden ergaben Folgendes: „1) Der Wassergehalt der Thiere ist abhängig von ihrem Alter und von der Ernährungsweise. 2) Die Schwankungen des Wassergehaltes sind nicht allein bedingt durch die Zunahme oder Abnahme des Fettgehaltes des Thierkörpers, sie sind auch begründet in einem verschieden grossen Gehalt an fettfreier Trockensubstanz. 3) Die Zunahme an fettfreier Trockensubstanz bezieht sich in gleicher Weise auf den Gehalt an N und Asche. 4) Von den Thieren, die mit eiweiss- und fettreicher Kost (Sahne), eiweiss- und kohlehydratreicher, aber fettarmer Kost (Buttermilch), kohlehydratreicher, aber eiweiss- und fettarmer Kost (Fleischbrühe und Semmel- und Zuckerzugabe) ernährt wurden, zeigen diejenigen den höchsten Gehalt an fettfreier Trockensubstanz, die mit eiweiss- und fettreicher Nahrung aufgezogen wurden." Es ist wahrscheinlich, dass der wasserarme Körper Infektionen gegenüber widerstandfähiger ist als der wasserreiche. Vielleicht beruht hierauf zum Theil die hohe Immunität der Brustkinder gegen Infektionen.

Brückner (Dresden).

180. **Ueber die Resorption genuiner Eiweisskörper im Magendarmkanal neugeborener Thiere und Säuglinge**; von Prof. Ganghofner und Dr. J. Langer. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

Im Hinblick auf die Angaben v. Behring's und Römer's suchten die Vff. festzustellen, ob Eiweisskörper unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Nahrungsaufnahme aus dem Säuglingsdarm in das Blut übergehen und sich daselbst mittels der biologischen Methode nachweisen lassen. Sie stellten ihre Versuche an verschiedenen Thieren, sowie an Säuglingen an und gelangten zu folgenden Ergebnissen: „1) Im Magendarmkanal neugeborener Thiere wird das per os eingeführte körperfremde Eiweiss zum Theil unverändert resorbirt. Bei unseren Versuchsthieren liess sich diese Eigenthümlichkeit bis an das Ende der ersten Lebenswoche nachweisen, vom 8. Tage an wurde sie constant vermisst. 2) Auch beim menschlichen Säugling liess sich ein ähnliches Verhalten feststellen,

möglicher Weise dauert bei ihm dieser Uebergang von unverändertem Eiweiss in das Blut etwas länger, was erst durch weitere diesbezügliche Studien klargelegt werden kann. 3) Der Magendarmkanal älterer Thiere lässt artfremdes Eiweiss bei stomachaler Einverleibung unter normalen Verhältnissen nicht durch. Findet jedoch eine übermässige Eiweisszufuhr statt oder besteht eine anatomische, beziehentlich funktionelle Schädigung des Magendarmepithels, dann lässt sich auch bei älteren Thieren ein Uebertritt von unverändertem Eiweiss in die Blutbahn constatiren. 4) Die Resorption unveränderten Eiweisses im Magendarmkanal löst, wie wir in einem Falle beim neugeborenen Zicke nachweisen konnten, Antitoxinkörperbildung aus. Erfahrungsgemäss führt dieser Process als Folge parenteraler Eiweisszufuhr bei den Versuchsthieren meist zu Erkrankungen, immer zu Abmagerung, oft zum Tode. Von diesem Gesichtspunkte aus muss daran gedacht werden, dass die Zufuhr von körperfremdem Eiweiss beim normalen Neugeborenen, als auch beim magendarmkranken älteren Säugling dadurch schädigend wirken kann, dass es unverändert in's Blut gelangt und die specifische Reaktion im Organismus auslöst." Brückner (Dresden).

181. **Ueber die Herkunft des fötalen Fettes;** von Dr. Martin Thiemich. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 174. 1905.)

Th. hat eine trächtige Hündin 2 Monate lang mit grossen Mengen Palmin gefüttert und nach dem Wurfe das Fett der neugeborenen Thiere mit demjenigen der Mutter verglichen. Er schliesst aus den Befunden, dass die Jungen das während der intrauterinen Entwickelung angesammelte Fett wenigstens zum Theil aus dem mütterlichen Körper erhalten hatten. Ob daneben eine eigene Fettbildung stattgefunden hatte, steht dahin. Brückner (Dresden).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

182. **Deutung der Eigenschaften und Wirkungsweisen der Immunkörper;** von H. Zangger. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 3. 4. p. 73. 118. 1904.)

Z. glaubt, dass die Wirkungsweise der Immunkörper nicht durch ihre chemischen, sondern durch ihre physikalischen Eigenschaften, die mit denen der colloidalen Körper übereinstimmen, zu erklären sind. Die Toxine, die einfacher gebaut sind als die Antitoxine, nähern sich in vielen Beziehungen ebenfalls den Colloiden. Die Erkenntniss, dass die wirksamen Körper die gleichen Existenzbedingungen haben wie die Colloide, macht es leicht verständlich, dass die Sera gegen erhöhte Temperatur, Licht und Sauerstoff empfindlich sind, dass sie durch Schütteln und Verdünnen verändert werden und per os nicht wirken. Bei ihrer Herstellung sind chemische Mittel, höhere Temperaturen, Ausfällungen, Krystallisationen zu vermeiden, man muss sich mit Dialyse, specifischer Bindung und physikalischer Resorption behelfen. Auch die Misserfolge der passiven Immunität werden erklärt. Eingespritzte Immunkörper und Alexine vertheilen sich ungleich, Alexine gelangen überhaupt nicht zu Oedemen und Exsudaten, wo die Bakterien meist liegen, auch der Immunkörper gelangt nur langsam in diese geschädigten Bezirke. Auch auf die Lehre vom Fieber ist diese neue Auffassung geeignet, Licht zu werfen. Walz (Stuttgart).

183. **Ueber Antikörperbildung nach Injektion von Zymase;** von L. Jacobsohn. (Münchn. med. Wchnschr. L. 50. 1903.)

Die Versuche zur Erzeugung einer Antizymase im Thierkörper waren zwar positiv, die Antifermentbildung, die zudem sehr von individuellen Verhältnissen abhängig ist, war jedoch selbst im günstigsten Falle eine sehr mässige. Walz (Stuttgart).

184. **Die passive Aggressinimmunität bei Hühnercholera;** von E. Weil. (Wien. klin. Wochenschr. XVIII. 16. 1905.)

Nach Bail's Aggressintheorie erzeugen die Bakterien zur Ueberwindung der Schutzkräfte des Körpers Angriffstoffe, „Aggressine", die sich bei allen bisher untersuchten Bakterien nachweisen liessen. Bei Hühnercholera wird das Aggressin aus dem Pleuraexsudat intrapleural inficirter Thiere erhalten. Nach Entfernung der Bakterien erzeugt das Exsudat bei Thieren, die damit behandelt sind, Immunität, die nicht auf baktericide Eigenschaften der Gewebesäfte zurückzuführen ist. Wird diese Immunität hochgetrieben, dann lässt sich mit dem Serum der immunisirten Thiere passive Immunität erzeugen. Walz (Stuttgart).

185. **Protective inoculation against asiatic cholera;** by R. P. Strong. (Department of the interior bureau of government Laboratories. Biological Laboratory Nr. 16. Manila Sept. 1904.)

Durch Autolyse sorgfältig abgetödteter Choleraspirillen in wässeriger Suspension werden die Receptoren von den Zellen getrennt und können abfiltrirt werden. Durch Injektion dieser freien Receptoren erhält man beim Menschen und bei Thieren hochwerthige baktericide und agglutinirende Blutsera. Ihr antitoxischer Werth ist mässig. Die subcutane Injektion der Receptoren ist ganz ungefährlich, von ganz geringer Allgemeinreaktion begleitet. Die Methode eignet sich daher zur Immunisirung von Menschen und eine Prüfung an grösserem Material wäre wünschenswerth. Die gleiche Methode für Pest angewendet, liesse auch für diese befriedigende Resultate erhoffen. Walz (Stuttgart).

Digitized by Google

186. **Zur Kenntniss der natürlichen Immunität des Kindes im 1. Lebensjahre;** von Dr. A. Schütz. (Jnhrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 122. 1905.)

Sch. hat die Schutzkraft des Magensaftes gegen Diphtheriegift experimentell an neugeborenen Kindern untersucht. Er fand dabei Folgendes: „1) Die Eigenschaft des Magensaftes, Diphtherietoxin zu entgiften, ist bei Säuglingen individuell verschieden und unabhängig vom Alter, der Ernährung und dem Ernährungszustande des Kindes. 2) Die Frauenmilch besitzt keine nennenswerthe antitoxische Wirksamkeit gegenüber dem Diphtheriegift. 3) Der Mageninhalt verliert durch Aufkochen seine entgiftenden Eigenschaften. 4) Hohe Aciditätsgrade des Mageninhaltes können möglicher Weise die Wirkung des Diphtherietoxins abschwächen. 5) Abgesehen von der congenitalen, ist die natürliche Immunität des Kindes, wie die Erfahrung zeigt, hauptsächlich in seinem Gedeihen begründet und unabhängig von der Art der Ernährung."

Brückner (Dresden).

187. **Recherche sur la pathogénie des accidents sérotherapiques;** par Marfan et Le Play. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. p. 193. Mai 1905.)

Die Vff. haben Untersuchungen über die Bildung von Präcipitinen nach Einspritzung von Diphtherieserum und andere damit im Zusammenhange stehende Fragen angestellt und sind zu folgenden Resultaten gelangt. Bei 5 Kindern, die Einspritzungen von antidiphtherischem Serum erhalten hatten und bei denen keine auf die Injektionen zurückzuführenden Nebenerscheinungen (Erytheme, Urticaria) aufgetreten waren, fehlte die Präcipitation gänzlich. Traten solche Erscheinungen auf, so war die Präcipitationprobe positiv. In letzterer Beziehung muss aber unterschieden werden, ob es sich um leichte oder um schwere Urticariafälle handelte; in den ersteren Fällen fehlte die Präcipitirung, während sie namentlich in jenen Fällen, die mit starkem Ausschlage und Fieber einhergingen, positiv ausfiel. In Fällen von makulösen theilweisen Erythem wurden keine Präcipitine gefunden, sowie auch in jenen Erythemfällen, die früher als Folgeerscheinung der antidiphtherischen Serumeinspritzungen angesehen wurden, heute aber als davon unabhängig erkannt worden sind, wie die scarlatiniformen, morbilliformen, polymorphen, ausgebreiteten und febrilen. Man kann also annehmen, dass die Serumaccidente in Verbindung stehen mit der Bildung von solchen Substanzen, die im Stande sind, das cirkulirende Pferdeblutserum zu fällen. Wenn die Seropräcipitation dort zu fehlen scheint, wo die Erscheinungen leicht sind, so kann man annehmen, dass der Grund darin liegt, dass die Reaktion zu schwach ist, um mit unseren Untersuchungsmitteln wahrgenommen zu werden. Bezüglich der Erklärung der Eruptionbildung, könnte man die Hypothese von Hamburger und Moro heranziehen, der zu Folge durch die gebildeten Präcipitate es zu kleinen Thrombosen in den Hautgefässen, zu Cirkulationstörungen und in weiterer Folge zur Bildung von Eruptionen käme, obwohl gegen diese Annahme manche Einwände gemacht werden können. E. Toff (Braila).

188. **Toxines et antitoxines. Le poison diphthérique;** von O. Arrhenius und Th. Madsen, (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 612; XXXVII. 1. p. 1. 1904.)

Nach den Untersuchungen der Vf. folgt das Diphtherietoxin bezüglich seiner Neutralisation durch das Antitoxin dem Gesetz von Guldberg und Waage. Seine Dissociationconstante ist vergleichsweise gering, schwankt zwischen 0.004 und 0.03. Ein Toxin, das durch Alter sich abschwächt, folgt wahrscheinlich dem Gesetz der Schnelligkeit der monomolekulären Reaktionen; diese Schnelligkeit kann in verschiedenen Fällen sehr verschieden sein, so dass die Stabilität eines Giftes das Doppelte eines anderen betragen kann. Durch die Abschwächung des Toxins verliert anfangs weder die Bindungsfähigkeit mit dem Antitoxin merklich, noch ändert sich die Dissociationconstante. Prototoxoide und Toxone liessen sich im Diphtherietoxin nicht sicher nachweisen. Diese Eigenschaften des Diphtherietoxins lassen sich auf Grund folgender Annahmen erklären: 1) Das Diphtheriegift ist ein homogenes Gift; 2) es verändert sich langsam in einen atoxischen Körper, in Toxoid; 3) Toxin und Toxoid reagiren in äquivalenten Mengen mit gleichen Mengen Antitoxin, so dass zwei Moleküle entstehen, deren eines in beiden Fällen einen ähnlichen Körper, das Titotoxin bildet, deren anderes einen unähnlichen Körper bildet, der bei der Toxinverbindung Toxinan, bei der Toxoidverbindung Toxoidan genannt wird. Beide Verbindungen sind ungiftig; 4) die Gleichgewichtconstante ist bei der Verbindung des Toxins, wie bei der des Toxoids mit dem Antitoxin gleich. Walz (Stuttgart).

189. **Beiträge zur Morphologie der pathogenen Mikroorganismen, Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillus;** von Dr. E. Snul. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 10. 1905.)

Bei den Versuchen S.'s, einen authentischen Diphtheriestamm mit einer Reihe von Pseudodiphtheriestämmen auf ihren morphologischen Charakter zu vergleichen, zeigte sich, dass die Pseudodiphtherieculturen in keiner Weise mit dem Diphtheriestamm übereinstimmten, dass sie vielmehr zu starke morphologische Unterschiede zeigten, um nicht als besondere Species angesprochen werden zu müssen. Der Unterschied ist durch beigegebene Zeichnungen erläutert. Man sieht, dass sich Formelemente niederer Ordnung, die Mikroben, zu Einheiten höherer Ordnung zusammenreihen können, die durch die Art ihrer Verbindung zu Zellen

der Metazoën erinnern. Die Zellen der Metazoën werden von allen Biologen als hochorganisirte Elementartheile dargestellt, deren Leben an die Funktionen einfacherer biologischer Elemente geknüpft ist, die durch Kleinheit der sinnlichen Wahrnehmung entzogen sind. Neumann (Leipzig).

190. **Die Pseudodiphtheriebacillen und ihre Beziehungen zu den Diphtheriebacillen;** von F. Lewandowsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3. 4. p. 336. 472. 1904.)

Ein vollständiges Bild der diphtherieähnlichen Bacillen zu geben, ist noch nicht möglich; sie bilden die grosse Gruppe der Corynebakterien, die zusammen mit den Tuberkel- und Rotzbacillen den Uebergang zu den Strahlenpilzen darstellen. L. stellt folgende Unterarten auf: 1) Corynebacterium commune (Pseudodiphtheriebacillus Loeffler), 2) C. diphtheriae (Loeffler'scher Diphtheriebacillus), 3) C. conjunctivae (B. xerosis von Reymond-Colomintti, Kuschbert u. Neisser), 3a) C. septatum (Gelbke), 4) C. pyogenes (E. Levy und Fickler), in Vaccinelymphe gefunden.

Walz (Stuttgart).

191. **Ueber specifische Agglutination von Streptokokken aus Scharlachanginen und extrabuccalem Primäraffekt;** von E. Rossiwall und B. Schick. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 1. 1905.)

R. und Sch. wiesen in einem sicheren extrabuccalen Scharlachfalle mit nach aussen abgeschlossenem Primäraffekt (Abscess nach Bassini'scher Operation) Streptokokken in Reincultur nach, die durch Scharlachserum Moser specifisch hoch agglutinirt wurden und in weiteren 11 Fällen gelang es, im regulären Primäraffekt, d. h. in der Scharlachangina, neben anderen nicht agglutinirbaren Streptokokken solche zu finden, die von Scharlachserum Moser in gleicher Weise agglutinirt wurden. Es folgt daraus, dass die Streptokokken der Beläge der Scharlachangina nicht einheitlich sind, sondern durch Agglutination unterscheidbaren Gruppen angehören. Walz (Stuttgart).

192. **Spirochaete pallida (Schaudinn) und Syphilis;** von Dr. B. Kiolemenoglou und Dr. Felix v. Cube. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 27. 1905.)

Die Spirochaete pallida hat ätiologisch doch wohl nichts mit der Lues zu thun. Die Vff. fanden sie in einer ganzen Anzahl syphilitischer Bildungen, sie fanden sie aber auch bei Balanitis, im Eiter eines gonorrhoischen Abscesses der Bartholinischen Drüse, im Eiter von scrofulodermatischen Abscessen, in jauchigen Krebsen, im Safte spitzer Condylome. Stets war daneben die Spirochaete refringens reichlich vorhanden und noch andere atypische Spirochaetenformen waren nachzuweisen, namentlich massenhaft in stagnirendem Sekrete. Wahrscheinlich haben alle diese Spirochaeten, einschliesslich der pallida, nur die Bedeutung von Saprophyten.

Dippe.

193. **Die Bothriomykose beim Menschen;** von Dr. N. Bardescu. (Spitalul. 9. p. 225. 1905.)

Die Krankheit ist parasitärer Natur und wurde von Bollinger im Jahre 1870 unter dem Namen Castrationschwamm beschrieben, während die ersten Fälle beim Menschen erst im J. 1897 von Poncet und Dor in Frankreich, Faber und Ten Siethoff in Holland bekannt gemacht wurden. Im Allgemeinen wird die Krankheit selten beobachtet und eine sichere Diagnose ist nur auf Grund der mikroskopischen Untersuchung zu stellen.

In dem von B. beobachteten Falle, einen 7jähr. Knaben betreffend, der mit einer Nagelfeile in die Kuppe der dritten linken Zehe gestochen war, entwickelte sich eine schmerzlose, etwa haselnussgrosse, ulcerirte Geschwulst, die operativ entfernt wurde und nicht mehr recidivirte. Die Untersuchung ergab einen elastischen, auf dem Durchschnitte weissen, keinen Saft gebenden Tumor, der mikroskopisch als zum grossen Theile von embryonalem Bindegewebe gebildet erschien. In ihm fand man zahlreiche Herde, die an die für Aktinomykose charakteristischen erinnerten, doch fehlten die Aktinomyceshaken. In der centralen, helleren, wenig gefärbten Zone zahlreiche, nach Gram stark gefärbte Staphylokokken, die stellenweise wie Diplokokken aussahen. Die Culturen ergaben einen gelblichen Staphylococcus, der die Gelatine verflüssigte und einen dicken Satz auf dem Boden der Proberöhre bildete. Inoculationen auf Kaninchen riefen meistens Eiterung hervor; bei einem der Versuchsthiere bildete sich ein erbsengrosser Tumor, der mit der Zeit verschwand.

Möglicher Weise handelt es sich in diesen Fällen um einen Staphylococcus, der in seinen Eigenschaften durch verschiedene Umstände verändert worden ist und so zu einer charakteristischen Tumorenbildung führt. Die Geschwulst bleibt an der Impfstelle lokalisirt, stört nur durch ihre Grösse, die diejenige einer Nuss erreichen kann und macht sonst keine Erscheinungen.

E. Toff (Braila).

194. **Experimentelle Beiträge zur Trypanosomeninfektion;** von Dr. Martin Mayer. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 539. 1905.)

Die Arbeit stammt aus dem Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg und sucht etwas Aufschluss über das Verhalten der Trypanosomen als Krankheiterreger zu geben. Dass es sich dabei, wie bei den meisten anderen Infektionen, auch um Giftbildung und Giftwirkung handelt, ist sicher. Die Eiweisskörper des Blutplasmas verhielten sich bei der Nganainfektion des Hundes genau so, wie bei bakteriellen Infektionen. Die Blutglobuline nahmen zu, das Albumin nahm ab. Dadurch sinkt der sonst ungefähr 1 : 1.5—2 betragende Eiweissquotient (Globulin + Fibrinogen : Albumin) bis unter 1 : 1. M. vermuthet, dass dieses Verhalten der Eiweisskörper des Blutplasma die Regel allen infektiös toxischen Einwirkungen gegenüber sei. Mit Tsetse-Trypanosomenextrakt und Tsetse-Hunde-

serum gelang eine specifische Präcipitirung. Mit Hundeserum von Mal de Caderas gelang diese Präcipitirung nicht. Vielleicht ist hierin eine Möglichkeit zur Trennung biologisch gleicher Arten gegeben. Kochsalzaufschwemmungen von Trypanosomen (Tr. Brucei) waren weder pathogen für Thiere, noch schützten sie gegen spätere Infektionen mit lebenden Trypanosomen, noch verliehen sie dem Serum eine agglutinirende oder sonst wie schädigende Kraft auf Trypanosomen ausserhalb des Körpers. Bei Hunden mit Mal de Caderas fand sich öfter eine beträchtliche Lipämie ohne erhebliche quantitative Vermehrung des Blutfettes.

Dippe.

195. **The experimental transmission of mediterranean fever;** by E. H. Ross and S. M. Levick. (Brit. med. Journ. April 1. 1905.)

Die Versuche, zum Theil am eigenen Leibe angestellt, die Art und Weise der Uebertragung des Maltafiebers festzustellen, waren bis jetzt erfolglos. Durch Wochen lange Pflege Kranker auf Schiffen wurden Gesunde nicht angesteckt. Mit Urin eines Kranken inficirtes und von Gesunden getrunkenes Wasser, ebenso der Stich von inficirten verschiedenartigen Mosquitos übertrug die Infektion in den Versuchen nicht, eben so wenig die mehrstündige wiederholte Inhalation inficirten Materials.

Walz (Stuttgart).

196. **Ueber Leukopenie bei Maltafieber;** von E. Axisa. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 11. 1905.)

Arcangeli hat das Fehlen von Hyperleukocytose bei Maltafieber hervorgehoben. Vf. hat nicht nur keine Vermehrung der weissen Blutzellen beobachtet, sondern, wie die beigelegten Tabellen zeigen, eine recht erhebliche Verminderung festgestellt.

Walz (Stuttgart).

197. **Ueber das Vorkommen von Filaria perstans und von Trypanosomen beim Chimpanse;** von Dr. H. Ziemann. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VI. 1902.)

Mittheilung über das Vorkommen von Filaria perstans, bez. Trypanosomen beim Chimpansen. Filaria perstans war bisher bei keinem Wirbelthiere, ausser beim Menschen, gefunden worden. Sobotta (Heilanstadt Sorge).

198. **Human piroplasmosis;** von Dr. C. Donovan. (Lancet Sept. 10. 1904.)

Bei den aus den ärmeren Schichten stammenden Eingeborenen in Madras, seltener bei Europäern, wurde eine fieberhafte Krankheit mit Milz- und Lebervergrösserung, Hauthämorrhagien, Oedem der Füsse, Durchfall u. s. w. beobachtet. Da der Verdacht auf chronische Malaria bestand, wurden Blutuntersuchungen angestellt, bei denen aber keine Malariaplasmodien gefunden wurden, sondern ein anderer Parasit: runde oder ringförmige Gebilde mit Chromatinmassen, die an den Polen angeordnet waren. Der Parasit findet sich im peripherischen Blute nur selten und während der Fieberanfälle, ist aber durch Milzpunktion leicht zu erhalten. Er gehört zum Genus Piroplasma und ist als der Erreger von Kala azar anzusehen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

199. **Les maladies bryocytiques (maladies à protozoaires).** I. Mémoire: *Introduction générale à l'étude des maladies bryocytiques.* II. Mémoire: *La maladie vaccinale et son parasite (plasmodium vaccinae);* von F. J. Bosc. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. 5. p. 487. 630; XXXVII. 1. 2. p. 39. 195. 1904.)

B. stellt eine neue Krankheitgruppe auf, die *bryocytischen Krankheiten*, von *βρύειν*, sprossen lassen, und *κύτος*, Zelle. Die Krankheitgruppe ist charakterisirt durch reine karyokinetische Zellenproliferation sowohl bei den fixen, als bei den mobilen Zellen, Epithelien, Bindegewebezellen und Leukocyten. Alle haben gemeinsam als Erreger Protozoën. Die erste Gruppe der bryocytischen Krankheiten wird durch eruptive, akut infektiöse, contagiöse und meist epidemische Krankheiten gebildet, insbesondere die Vaccine, Variola, Schafpocken, Aphthen, Lyssa. Die zweite Gruppe wird von der Syphilis, die dritte von den malignen Tumoren gebildet.

In seiner 2. Mittheilung sucht B. den Beweis dafür zu erbringen, dass die Vaccine eine entzündliche Krankheit von neoplastischem Typus (Bryocytose) ist, mit schneller Entwickelung, Immunitätserzeugung gegen den 6. Tag, und dass sie entsteht durch die anfangs lokalisirte, später generalisirte Entwickelung eines wahren intracellulären Parasiten aus der Klasse der Protozoën, dem Plasmodium vaccinae. Beweis ist ihm in erster Linie der mikroskopische Nachweis. Die Einschlüsse zeigen ein sehr mannigfaches Aussehen. Nach ihrer Entwickelung stellt B. folgende Formen auf: Bakterienähnliche Bildungen, grössere Formen, deren Randpartien sich der Entfärbung gegenüber resistenter zeigen, protoplasmatische Formen mit Vacuolen und Nucleolen, grössere plasmodiale Bildungen mit 1 oder 2 Nucleolen, endlich Formen mit Merozoitenbildung oder karyokinetischer Theilung. Die Vermehrung kann somit erfolgen 1) durch direkte Theilung mit Bildung bakterienähnlicher Formen; 2) durch allmähliche Theilung des Chromatinkörpers, die zur Bildung staubähnlichen Chromatins führt, aus dem die bakterienähnlichen Formen entstehen; 3) durch karyokinetische Theilung, zweifellos zur Bildung von Chromatozoiten führend; 4) durch Merozoitenbildung, zur Bildung grosser multinucleärer Plasmodien führend.

Die Cultur ist zwar noch nicht gelungen, doch glaubt B., da er mit voller Sicherheit den zur selben Klasse gehörigen Erreger des Krebses gezüchtet zu haben glaubt, dass die Möglichkeit der Züchtung bestehe. Walz (Stuttgart).

Digitized by Google

200. **Die bösartigen Neubildungen in Stuttgart von 1873—1902.** Herausgegeben von der Commission des Stuttgarter ärztl. Vereins für statistische Untersuchungen von Krebs und Tuberkulose; bearbeitet von Dr. Weinberg und Dr. Gastpar. (Ztschr. f. Krebsforschung II. p. 195. 1904.)

Eingehende statistische Untersuchungen mit tabellarischen Uebersichten über die Todesfälle an Neubildung nach Geschlecht, Alter, Art, Sitz und 10jährigen Zeiträumen, Einfluss der Geburt, Gebürtigkeit, Einfluss des Familienstandes, Beruf und sociale Stellung, Erkrankung zweier Ehegatten, Vererbung u. s. w. Noesske (Kiel).

201. **Beiträge zur Symptomatologie der Carcinose des Rumpfskelettes;** von Prof. K. Petrén in Upsala. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 505. 1905.)

Die Skeletcarcinose bei Prostatakrebs giebt im Allgemeinen oder immer nur Knochensymptome (abgesehen von Difformitäten und Spontanfrakturen), nicht aber Wurzel- oder Rückenmarkssymptome; die Skeletcarcinose nach Brustkrebs giebt zuweilen dasselbe.

Folglich muss man beim Auftreten von schweren und lange bestehenden Schmerzen nach Brustkrebs, wie auch bei Prostatakrebs, deren Ursache durch die Untersuchung der Kranken nicht ermittelt werden kann, an Carcinose des Skeletes denken. Auch wenn die Mammaamputation schon mehrere Jahre zurückliegt, die Lokalisation der Schmerzen unbestimmt und wechselnd und die Dauer der Schmerzen sehr langwierig ist, ohne dass es zu objektiven Veränderungen des Skeletes oder bestimmten Compressionserscheinungen seitens der Wurzeln oder des Rückenmarkes kommt, auch wenn der Verlauf sehr wechselnd ist, so dass die Schmerzen in vorübergehenden Anfällen mit langen, mehr oder weniger vollständig freien Zwischenperioden auftreten, auch unter diesen Verhältnissen muss der Verdacht auf Carcinose des Skelets gelenkt werden.

Wenn dazu noch kommt, dass die Schmerzen besonders an Bewegungen des Rumpfes gebunden sind oder dass eine Schwerfälligkeit der Bewegungen, besonders des Ganges, oder Unfähigkeit zu gehen hinzutritt, für die sich eine genügende objektive Ursache nicht nachweisen lässt, so wird die Diagnose der Knochenmetastasen sehr wahrscheinlich. Noesske (Kiel).

202. **Zur Kenntniss der Hodenembryome;** von Dr. A. Müller. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 661. 1905.)

M. giebt eine genaue pathologisch-anatomische Beschreibung eines hühnereigrossen *Hodenembryoms*, das in der Baseler chirurgischen Klinik einem 2jähr. Knaben mit Erfolg entfernt wurde.

Auf Grund dieses Falles und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen bespricht M. die verhältnissmässig *seltenen Embryome des Hodens* und die verschiedenen Theorien ihrer Entstehung. P. Wagner (Leipzig).

203. **Klinische Blutuntersuchungen bei Masern, Scharlach und Varicellen;** von Dr. Franz Erben. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 7. 1904.)

Bei seinen sorgfältigen Untersuchungen stellte E. zunächst gefärbte Präparate her (Kochen der gut lufttrockenen Präparate in starker alkoholischer Lösung von „Eosin gelblich", Abspülen in Wasser, Nachfärben mit wässeriger Methylenblaulösung). Sodann führte er Zählungen mit dem *Thoma-Zeiss*'schen Apparate, Hämoglobinbestimmungen nach Fleischl-Miescher aus. Endlich stellte er hämolytische Versuche an, und zwar a) Versuche über Autolyse und Autoagglutination, b) Versuche über aktive und passive Isolyse und Isoagglutination, c) Versuche über aktive und passive Meerschweinchen- und Kaninchenhämolyse oder Hämagglutination, d) Versuche über die antihämolytische Wirkung des eigenen Serum.

Die Ergebnisse waren folgende: *Masern:* Die Zahl der Erythrocyten war nicht wesentlich verändert. Während des Fiebers fand sich eine oft auffällige Anisocytose. Mikrocyten waren zahlreich, Megalocyten selten. In einem Falle fanden sich spärliche, fein basophil granulirte Erythrocyten. Kurze Zeit nach dem Fieberabfall wurden bei einem Kranken einige Normoblasten gefunden. Der Hämoglobingehalt zeigte unregelmässige Schwankungen. Im Allgemeinen sank er während des Fiebers und stieg in der Reconvalescenz wieder an. Zur Zeit der Eruption bestand bei der uncomplicirten Masernerkrankung Leukopenie. Während des Fiebers zeigte sich in Folge vorwiegender Zerstörung der kleinen Lymphocyten, später vielleicht in Folge mangelhafter Ausschwemmung, eine scheinbare polynucleäre neutrophile Leukocytose, die mit dem Abfall des Fiebers durch eine sprunghafte Vermehrung der kleinen Lymphocyten beseitigt wurde. Noch etwas früher zeigten sich grosse Lymphocyten in erheblicher Menge. Mit den kleinen Lymphocyten traten auch eosinophile Zellen auf, die während der Eruption vollständig aus dem Blute verschwunden waren, und zwar in steigender Menge, ohne jedoch die physiologischen Grenzen zu überschreiten. Das Serum agglutinirte normale Erythrocyten. Die Masernerythrocyten wurden vom normalen Menschenserum gelöst, ebenso von einem Kaninchenserum, das normale Menschenerythrocyten von 2 Individuen nicht löste. Das eigene Serum schützte hingegen die Masernerythrocyten vor der Lösung durch Menschen- und Kaninchenserum. Jedenfalls scheinen die Masernerythrocyten weniger resistent zu sein, als diejenigen des gesunden Menschen.

Scharlach: Die Zahl der Erythrocyten nahm stetig ab. Es bestand beträchtliche Anisocytose.

An den ersten beiden Fiebertagen zeigten sich fein punktirte Erythrocyten in spärlicher Menge, Normoblasten vereinzelt. Der Hämoglobingehalt sank stärker, als der Zahl der rothen Blutkörperchen entsprach. Es bestand eine beträchtliche Vermehrung der neutrophilen polynucleären Leukocyten, während die eosinophilen und die mononucleären Zellen in ihrer absoluten Anzahl nicht beeinträchtigt wurden. Die Menge der letzteren nahm von der Akme an in geringem Grade allmählich ab. Mit dem Rückgang der Leukocytose kam es zu einer die Norm überschreitenden Steigerung der kleinen Lymphocyten und ihrer älteren Formen, während gleichzeitig die sich während der Akme zeigenden grossen Lymphocyten mit ihren älteren Formen ihre höchste Zahl erreichten. Die eosinophilen Zellen, die während des Fiebers nicht verringert waren, erreichten noch vor der Vermehrung der mononucleären Zellen sehr hohe Werthe. Nur bei einem Kranken mit Scarlatina sine exanthemate behielten die eosinophilen Zellen ihre normalen Werthe bei. Die hämolytischen Versuche ergaben aktive Isolyse, aktive und passive Isoagglutination in geringem Maasse. Die eigenen Erythrocyten wurden durch das Scharlachserum vor der Lösung durch fremde Sera geschützt.

Varicellen: Die Anzahl der Leukocyten war am Tage der Eruption eine hohe, aber nicht pathologische. Es bestand gross- und kleinzellige Lymphocytose. Brückner (Dresden).

204. **Beiträge zur Frage des künstlichen Morbus Barlow bei Thieren;** von Dr. Ludwig Bartenstein. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 6. 1905.)

Bolle hat durch Verfütterung von sterilisirter Milch bei Meerschweinchen Knochenveränderungen erzeugt, die er als Morbus Barlow deutete. Er behauptet, dass die Lebensdauer der Thiere in umgekehrtem Verhältniss zur Dauer der Sterilisation stand. Bartenstein hat die Versuche nachgeahmt, fand jedoch diese Regel in keiner Weise bestätigt. Die Thiere nahmen die Milch ungern und gingen rasch an Enteritis zu Grunde. Als B. durch geeignete Käfige die Beschmutzung durch Koth und Urin nach Möglichkeit verhütete und der Milch etwas cellulosehaltige Nahrung in Form von Heu und Kleie zufügte, gelang es ihm, die Thiere länger am Leben zu erhalten. Gleichgültig, ob sie gekochte oder rohe Milch bekamen, die Thiere erkrankten nach kurzer Zeit, bekamen struppiges Haar, theilweise Convulsionen und vermieden Bewegungen der Beine nach Möglichkeit. Nach durchschnittlich 29 Tagen gingen sie zu Grunde. Bei der Sektion fand sich eine abnorme Knochenbrüchigkeit; mehrfach wurden Spontanfrakturen an den langen Röhrenknochen festgestellt. Die Knochen waren auffallend spröde. Die mikroskopische Untersuchung liess im Wesentlichen eine Degeneration des Knochenmarkes erkennen, die sekundär unter gesteigerter Resorption und mangelhafter Knochenneubildung namentlich an der enchondralen Ossifikationgrenze zur Atrophie des Knochens führte. Die bei Thieren und am Menschen beobachteten Knochenerkrankungen, die B. zum Vergleich heranzieht, haben keine Aehnlichkeit mit dem experimentell erzeugten Zustande, am ehesten noch die Ostitis deformans und die Osteotabes infantum Ziegler. Wie weit eine Aehnlichkeit mit dem Morbus Barlow besteht, hat B. auffallender Weise nicht untersucht, weil er, wie er sagt, keine Gelegenheit gehabt habe, „einen Fall von Barlow histologisch zu untersuchen". Da er aber bei den übrigen zum Vergleich herangezogenen Erkrankungen sich auch nur auf Literaturangaben stützt, ist diese Begründung nicht verständlich. Die Arbeit hinterlässt somit keinen befriedigenden Eindruck. Den besprochenen Ausführungen fügt B. noch Berichte über Fütterungversuche an, die er mit Dauermilch bei jungen Hunden anstellte. Die Thiere bekamen keine Knochenerkrankung. Die Untersuchung zweier mit Milch ernährter Meerschweinchen, die an der oben erwähnten Knochenerkrankung gelitten hatten, ergab eine Herabsetzung des Gesammtkalkgehaltes. Ueber die Ursache dieser Kalkverarmung lässt sich nichts Bestimmtes sagen.

Brückner (Dresden).

205. **Ueber das Verhalten der Knochenmarkszellen bei verschiedenen Krankheiten;** von Dr. B. Wolownik. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 529. 1905.)

Einen vorherrschend *myelocytischen* Typus zeigt das Knochenmark nach W.'s Untersuchungen bei Tuberkulose, Sepsis und Pyämie, Herzkrankheiten, Nephritis, Krebs. Einen *lymphocytischen* Typus bei Pneumonie, Lebercirrhose und bei Zuständen, die mit Erkrankung der Lymphdrüsen einhergehen. Durchweg war eine Parallelität zwischen der Zahl der grossen Lymphocyten und der der Myelocyten zu beobachten. Die mehrkernigen Neutrophilen waren dann am zahlreichsten, wenn Eiterungen und Geschwüre bestanden. Die Eosinophilen waren am zahlreichsten bei Pneumonie und Nephritis. Waren sie bei einer anderen Erkrankung beträchtlich vermehrt, so bestand meist auch eine Nephritis. Bei Tuberkulose und Krebs waren sowohl die Riesenzellen, als auch die Normoblasten stark vermehrt. Megaloblasten waren spärlich vorhanden in einem Falle von Nephritis und einige Male bei Krebs.

„Wir können also mit einigem Recht sagen, dass die Zusammensetzung der Knochenmarkzellen bei einer und derselben Krankheit häufig eine gleiche oder ähnliche ist und dass verschiedenen Krankheitsarten häufig eine entsprechend verschiedene Zusammensetzung der Knochenmarkzellen eigen ist."

Genaueres müssen weitere Untersuchungen ergeben. Dippe.

Digitized by Google

206. **Ueber die Sekretionserscheinungen der Zellen in pathologischen Zuständen;** von Dr. Carl Todde. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 19. 1904.)

T. hat die Veränderung der sekretorischen Vorgänge zu erforschen gesucht, die in normalen Zellen oder in experimentell veränderten unter dem Einflusse specieller pharmakologischer Substanzen vor sich gehen. Es wurden das Pankreas, der erste Theil des Darmes und die Nieren von Fröschen zur Untersuchung herangezogen. Die pharmakologischen Substanzen waren Jodnatrium, salzsaures Pilocarpin und schwefelsaures Atropin. Sie wurden in bestimmten Lösungen in den Saccus lymphaticus dorsalis der Frösche gespritzt. Die Drüsenzellen wurden durch 0.25proc. Phosphorlösung geschädigt. Es ergab sich aus diesen Versuchen, dass man die Einwirkung dieser Substanzen auf die Drüsenorgane mit Erfolg studiren kann, wenn man die feinsten cytologischen Veränderungen, die in den Zellenelementen der Organe zu Tage treten, untersucht. Die Sekretionserscheinungen sind umfassend und vielfältig und ändern sich je nach der Substanz auf verschiedene Weise. Die Einzelheiten müssen im Originale nachgelesen werden.

Neumann (Leipzig).

207. **Giebt es eine physiologische Albuminurie?** von Dr. A. Oswald. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 15. 1905.)

Der Ausdruck „physiologische" Albuminurie ist nicht glücklich gewählt. Vielmehr handelt es sich um einen pathologischen Zustand, der nach ganz bestimmten Einwirkungen auf den Körper eintritt und allerdings meist ohne Beschwerden oder weiteren Nachtheil ertragen wird. Mitunter werden aber auch gleichzeitig Veränderungen anderer Organe, z. B. Herzerweiterung, beobachtet. Unter Anderem spricht auch das Auftreten von reichlichen Cylindern für einen Reizzustand.

Die Hypothese der physiologischen Albuminurie gründete sich bisher auf die Annahme, dass das Nierenfilter undicht sei und dass diese Undichtigkeit bei sonst gesunden Nieren zum Durchtritt von Eiweiss führe. Wenn das zuträfe, so müsste man erwarten, dass die leicht diffundirbaren Eiweisskörper allein oder vorzugsweise bei physiologischer Albuminurie im Harne aufträten. Das ist aber durchaus nicht immer der Fall und oft finden sich gerade die schwer diffundirbaren Eiweisskörper am meisten. Die Annahme einer einfachen Diffusion oder Filtrirung durch das Nierengewebe ist also nicht haltbar.

Vielmehr ist anzunehmen, dass die physiologische Albuminurie (oder besser die nicht nephritische Albuminurie) auf einem Reizzustande der Nierenzellen beruht, der vorläufig noch nicht genau bestimmt werden kann, wahrscheinlich aber von einer Verlangsamung des Blutstromes abhängt. Wir würden es also mit einer cirkulatorischen Albuminurie zu thun haben. Ein Uebergang dieser cirkulatorischen Albuminurie in Nephritis lässt sich alsdann leicht erklären. Die orthostatische und die Pubertätalbuminurie sind ebenfalls als cirkulatorische Albuminurie anzusehen. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

208. **Ueber alimentäre Albuminurie;** von Dr. Joseph Kaliski und Dr. Richard Weigert. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 85. 1905.)

K. und W. vermochten an Kindern mit gesunden Nieren durch Verabreichung von gekochtem Eiweiss und rohem Fleisch keine Albuminurie zu erzeugen. Rohe Eier in sehr grossen Mengen führten bei einem Kinde zur Eiweissabscheidung im Urin, bei einem zweiten nicht. Bei einem von 3 Kindern mit cyklischer Albuminurie trat nach Genuss von rohen Eiern eine Spur Albumen im vorher eiweissfreien Urin auf, nach Genuss von roher Milch blieb der Urin hingegen eiweissfrei. Bei einem Knaben mit chronischer Nephritis wurde nach Verabreichung von 10—12 rohen Eiern an 3 aufeinanderfolgenden Tagen keine Steigerung der Eiweissausscheidung bemerkt. Die Ergebnisse der Versuche sprechen für die Anschauung, dass die alimentäre Albuminurie nicht auf einer Insufficienz der Nieren, sondern auf einer solchen der Verdauungssäfte beruht. Solche Versuche müssen weiter ausgeführt werden an Kranken mit insufficienter Verdauung, besonders an solchen mit Achylia gastrica.

Brückner (Dresden).

209. **Die Albuminurie im Kindesalter;** von Leo Langstein. (Med. Klinik I. 3. p. 58. 1904.)

L. versucht festzustellen, welche Eiweissarten bei den verschiedenen Albuminurien ausgeschieden werden und in welchem quantitativen Verhältnisse sie ausgeschieden werden. Ohne auf die technischen und chemischen Einzelheiten einzugehen, entnehmen wir der Arbeit, soweit die Albuminurien des Kindesalters in Betracht kommen, Folgendes: Bei der chronischen Nephritis besteht die Hauptmenge des Eiweisses aus Albumin, eine kleine Menge aus Pseudoglobulin. Bei der orthotischen Albuminurie sind 3 Typen zu unterscheiden: a) Es wird nur Euglobulin, bez. der durch Essigsäure fällbare Eiweisskörper ausgeschieden. b) Es wird daneben in wesentlich geringerer Menge Albumin ausgeschieden. c) Es werden sämmtliche 3 Eiweisskörper in nicht feststehendem Verhältnisse ausgeschieden. Spuren anderer Eiweissarten finden sich daneben in allen Fällen. Bei der akuten Nephritis und der febrilen Albuminurie findet sich der durch Essigsäure fällbare Eiweisskörper immerhin in quantitativ bestimmbaren Mengen. Hinsichtlich derjenigen Form der cyklischen Albuminurie, bei der der durch Essigsäure fällbare Eiweisskörper ausgeschieden wird, kommt L. zu der Ansicht, dass es sich in erster Linie um eine Stoffwechselstörung handelt, wobei die Nierenschädigung im Sinne einer Durchlässigkeit für die Eiweisskörper erst sekundär eine Rolle spielt. Eine tiefgehende Schädigung ist

dann anzunehmen, wenn neben jenem Eiweisskörper noch Albumin in grösserer Menge ausgeschieden wird. Cyklische Albuminurie und chronische Nephritis sind demnach von einander zu trennen. Welcher Art der durch die Essigsäure gefällte Eiweisskörper ist, steht noch dahin. Nucleoalbumin ist er wohl nicht. Die Albuminurie der Neugeborenen hat mit der cyklischen Albuminurie einige Aehnlichkeit in Bezug auf die Eiweissausscheidung. Brückner (Dresden).

210. **Du rôle de l'hérédité en pathologie rénale;** par J. Cnstaigne et F. Rnthéry. (Semaine méd. XXIV. 45. Nov. 9. 1904.)

Frühere Autoren haben auf das in manchen Familien erbliche Vorkommen von Albuminurie hingewiesen, ohne den Grund hierfür angeben zu können. Auch C. und R. konnten in einer Familie in mehreren Generationen diese Erscheinung nachweisen, der die unglücklichen Kranken meist Ende der 20er oder Anfang der 30er Jahre erlagen. Sie glauben aber nicht an eine Vererbung der Albuminurie als solcher, sondern an eine Art ererbter krankhafter Schwäche der Nieren. Die geringfügigsten Einflüsse einer Infektion oder Intoxikation lassen Albumen im Harn erscheinen. Durch subcutane Injektion von Eiereiweiss, durch nüchternes Essen vom Weissen eines Eies lässt sich experimentell diese Schwäche durch die vermehrte Albumenausscheidung nachweisen. Die Kranken leiden zunächst nicht an einer Nephritis, doch bieten sie bei irgend einer krankhaften Intoxikation der Niere sehr bald die Zeichen einer atrophischen Nephritis. Vor Allem lässt sich diese krankhafte Schwäche an Kindern beobachten, deren Mütter eine Nierenerkrankung, einen uncompensirten Herzfehler oder eine Tuberkulose mit Albuminurie hatten. Der histologische Befund von Nieren solcher wenige Stunden oder Tage post partum gestorbenen Kinder ergab die typischen Zeichen einer interstitiellen Nephritis.

Um experimentell die Erblichkeit dieser Nierenaffektion zu beweisen, wurden Versuchsthiere mit Stoffen behandelt, die nierenschädlich wirken. Die eine Gruppe umfasste Thiere, bei denen *während* der Schwangerschaft die Experimente vorgenommen wurden, eine andere Gruppe solche, bei denen die Nierenläsion bereits *vor* dem Decken erfolgte. Es wurde theils eine Nierenemulsion, theils ein für die Nieren giftiges Serum eingespritzt. Die dadurch gesetzten Nierenläsionen waren theils diffus und tiefgehend, theils nur oberflächlicher Natur. Im ersteren Falle führte die Toxicität wenige Stunden oder Tage nach der Geburt des Jungen dessen Tod herbei, im anderen bestand aber jene angeborene Schwäche, die für die Nieren eine geringere Widerstandfähigkeit gegen toxische und infektiöse Schädlichkeiten bedingt. Neumann (Leipzig).

211. **Ueber chemische Befunde bei Nephritis;** von Th. Rumpf. (Münchn. med. Wochenschr. LII. 9. 1905.)

In jüngster Zeit ist man zu dem Resultate gekommen, dass in gewissen Stadien bei Nephritis bei mehr oder weniger kochsalzreicher Nahrung eine Kochsalzretention eintreten kann, die in der Folge zur Wasserretention führt. R. hat zur Beleuchtung dieser Frage Blut, Nieren, Herz, Leber und Milz bei Nephritikern verschiedenster Art post mortem analysirt. Nach den Arbeiten anderer Autoren hätten sich ätiologische Beziehungen des Chlornatrium zur Schwere der Nephritis, zu den Oedemen und zur Urämie herausstellen müssen, und zwar war ein höherer Kochsalzgehalt der Organe zu erwarten, ferner dass die beginnenden und entwickelten Oedeme und nephritischen Ergüsse neben erhöhtem Wassergehalte einen parallel hohen Chlornatriumgehalt aufwiesen und drittens, dass die durch Nephritis bedingten Oedeme und Exsudate in den Körperhöhlen einen gleich hohen Kochsalzgehalt aufwiesen, wie anderweit bedingte Ergüsse. Das Resultat der Untersuchungen war Folgendes: 1) der Gehalt der Nieren an Chlornatrium übertrifft bei Erwachsenen in vielen Fällen den Gehalt des Blutes und anderer Organe; 2) in vielen Fällen von Nephritis steigt der Chlornatriumgehalt des Blutes und der Gewebe, jedoch stellen die Chlornatriumbefunde bei Nephritikern keineswegs die höchsten Werthe dar; 3) der theils hohe, theils niedrige Chlornatriumgehalt der Herzbeutelflüssigkeit, der Pleuraflüssigkeit und peritonäalen Ergüsse bei Nephritis schliesst aus, dass eine Erhöhung des Chlornatriumgehaltes auf die Entstehung der Ergüsse zurückzuführen ist, zumal auch 4) peritonäale Ergüsse *ohne* Nephritis *hohen* Chlornatriumgehalt zeigten.

Es liess sich in frühen Stadien chronischer Nephritis nur eine Herabsetzung des Wassergehaltes des Blutes und der Gewebe bei Zunahme der Trockensubstanz feststellen; in späteren Stadien verwischte sich das Bild. Die vielfache Erhöhung des meist organisch gebundenen Kalium lässt ebenfalls an eine Retention organischer Substanz im Blute und in den Geweben denken.

Neumann (Leipzig).

212. **Die Wassersucht der Nierenkranken;** von Dr. G. Kövesi und Dr. W. Róth-Schulz. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 41. 1904.)

Bei Nephritiden geht den Nieren mehr oder weniger die Fähigkeit verloren, einen dem Blute gegenüber verdünnten Harn zu liefern. Sie verlieren die Permeabilität für gelöste Bestandtheile und es kann sich mit der dadurch beschränkten Menge von festen Molekülen wenig Wasser entfernen. Durch die Retention der festen Stoffe wird ferner der osmotische Druck des Blutes erhöht. Alles in Allem wird im Körper Wasserretention und dadurch Wassersucht hervorgerufen. Durch Stoffwechselversuche und kryoskopische Untersuchungen an Nierenkranken sind K. und R. zu einer Entstehungsgeschichte der Nierenwassersucht gekommen.

Digitized by Google

Funktionell prüften K. und R. die Nieren durch den sogen. „Verdünnungsversuch". Nierengesunde und Nierenkranke mussten in möglichst kurzer Zeit grosse Mengen Flüssigkeit trinken. Die Reaktion, die durch Bestimmung der Harnmenge und des Gefrierpunktes des Harns festgestellt wurde, zeigte, dass bei Nierengesunden eine bedeutende Diurese ausgelöst wird und die molekuläre Concentration des Harns bedeutend unter der des Blutes liegt, während bei incompensirten Nierenerkrankungen Harnmenge und Verdünnung viel geringer waren, bisweilen weder eine Zunahme der Harnmenge, noch eine Verdünnung des Harns festzustellen war. Es besteht also bei Nierenkranken eine Erlahmung der Wassersekretionfähigkeit der Nieren. Bei allen Versuchen blieb aber die Harnconcentration bei Nephritikern constant, und zwar nicht nur in der Gesammtconcentration, sondern auch in der an Stickstoff und Kochsalz: d. h. die Accommodationbreite bezüglich Verdünnung und Verdichtung des Harns ist eine sehr eingeschränkte. Für die Entwickelung der Oedeme freilich ist die Retention des Wassers das Ausschlaggebende, die stets von gelösten Bestandtheilen begleitet ist. Dadurch wird der osmotische Druck des Blutes erhöht. Der Nierenkranke verfügt über keine Mittel, auf extrarenalem Wege die mangelhafte renale Wasserausscheidung zu compensiren und die Aufspeicherung des Wassers im Körper ist die Folge. Vor dem Auftreten der ersten Oedeme kommt es zur Hydrämie und die hydrämische Plethora führt neben erhöhter Bildung von Gewebesaft zur Erlahmung der resorbirenden Kräfte und damit zu jenem Missverhältniss von Zufluss und Abfluss der Gewebeflüssigkeit, das die Entstehung und Zunahme der Wassersucht bedingt. Wenn aber Wassersucht entsteht, so muss eine überschüssige Wassermenge im Körper zurückgehalten worden sein, und zwar kommt es auf die ausgeschiedene Harnmenge nur insofern an, als durch sie sämmtlicher Wasserüberschuss aus dem Körper entfernt wird. Geht aber die Verdünnung des Harns nach den oben erwähnten Verdünnungsversuchen über einen festen Grenzwerth nicht hinaus, so liegt die Genese der Wasserretention klar. Die Wassersekretionfähigkeit der Niere ist zwar noch von der Leistungsfähigkeit des Herzens abhängig, dessen Mehrleistung in gewisser Weise compensatorisch wirken kann, bei Herzinsufficienz liegt aber für die Wassersucht der Herzkranken dieselbe Genese zu Grunde wie bei den Nierenkranken: sie ist ebenfalls auf eine durch die Nierenstauung bedingte hydrämische Plethora zurückzuführen. Bei Herz-, wie Nierenkranken wirkt diese Plethora durch die Abnahme der Strömungsgeschwindigkeit des Blutes, wobei die wasserresorbirende Aktion des Plasma beeinträchtigt ist, begünstigend auf das Entstehen von Oedemen. Die Grundursache der Wassersucht ist aber die Unfähigkeit der Nieren zur ausreichenden Wasserausfuhr. Neumann (Leipzig).

213. **Ueber Urine und Urinsedimente bei chronischen und lokalen Stauungen, in Endzuständen und im Collaps;** von Dr. Carl Klieneberger. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 26. 27. 1905.)

Bei chronischen Krankheiten zeigen sich gegen das Ende zuweilen massenhafte hyaline Cylinder im Harne, neben spärlichem, seltener reichlichem Eiweiss. Diese Erscheinung darf nicht als Ausdruck einer stärkeren Nierenerkrankung angesehen werden, sondern beruht auf Cirkulationstörungen.

Eine gleiche „Cylindrurie" zeigt sich in den letzten Tagen vor dem Verbluten (bei starken Blutungen, die nicht zum Tode führen, tritt sie nicht auf), bei allgemeiner Peritonitis schon längere Zeit vor dem Collaps und bei Pleuraergüssen als Anzeige zur Punktion. Dippe.

214. **Untersuchungen über den funktionellen Werth der sich nach Entkapselung neubildenden Nierenkapsel;** von Dr. J. H. Zaaijer in Amsterdam. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 311. 1905.)

Z.'s experimentelle Untersuchungen ergaben, dass die Ernährung der normalen Kaninchenniere aus der Kapsel eine über die ganze Niereuoberfläche ziemlich gleichmässige ist, mit Ausnahme eines kleinen ventralen Theiles, wo sie öfters ganz zu fehlen scheint. Nirgends ist die Ernährung eine sehr bedeutende. Bei gleichzeitiger Unterbindung der Nierenarterie und Dekapsulation ist im Allgemeinen der Einfluss der Kapsel auf die Nekrotisirung unbedeutend; unter besonders günstigen Verhältnissen kann aber die Neubildung einer gefässreichen Kapsel so schnell und deren Einwachsung in die Niere so stark sein, dass sich eine bedeutende intermediäre und Demarkationzone bildet.

Die neugebildete Kapsel versorgt nach 4 Wochen die Nierenrinde im Allgemeinen weniger mit Blut als die normale Kapsel, am besten noch in der Nähe vom Hilus; örtlich kann allerdings diese Ernährung der normalen überlegen sein, besonders an den Stellen, wo das Nierengewebe etwas tiefer verletzt worden ist. Noesske (Kiel).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

215. **Experimentelle und klinische Studien über Triferrin;** von Dr. Erich v. Matzner in Birkfeld. (Heilkunde IX. 4. 1905.)

Erfahrungen mit Triferrin; von Dr. Aladás Halász. (Reichs-Med.-Anzeiger 8. 1905.)

2 Empfehlungen des Triferrins als wirksamen Eisenpräparates. v. Matzner bestätigt, dass es ein organisch an die Paranucleinsäure gebundenes Eisen darstellt, dass es sehr leicht resorbirt wird, anregend auf die Blutbildung wirkt, und bei den

verschiedenen Formen der Blutarmuth, sowie bei neurasthenischen Zuständen mit Erfolg angewandt wird. Eine sehr angenehme Form der Darreichung stellen die Triferrin-Chokoladen-Tabletten dar; etwa 3mal täglich 1 Stück. Dippe.

216. **Ueber Bioferrin und einige Bemerkungen über Anämie bei Säuglingen;** von Dr. Walther Nebel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24. 1905.)

N. ist mit dem Bioferrin in der Kinderpraxis sehr zufrieden. Es wird gern genommen und wirkt günstig.

N. fand zuweilen bei sehr blassen Kindern einen fast normalen Hämoglobingehalt. Wahrscheinlich haben diese Kinder zu wenig Blut und die Gefässe ziehen sich stark zusammen. Daher die Blässe. Dippe.

217. **Ueber die Indikationen und Contraindikationen der Anwendung von Eisenpräparaten bei Magenkrankheiten;** von Dr. H. Elsner. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 6. 1905.)

Dyspeptische Erscheinungen verbieten an sich das Eisen noch nicht, ehe man aber Eisen verordnet, soll man die Art der Magenstörung feststellen. Bei organischen Magenkrankheiten, bei Hyperacidität und Hypersekretion gebe man kein Eisen und lasse es stets fort, wenn es die vorhandenen Magenbeschwerden verstärkt. Bei funktionellen Magenleiden, bei sekretorischer Insufficienz, wirken Eisenmittel, und namentlich das Perdynamin, oft recht gut. Dippe.

218. **Ueber innerliche Darreichung von Lysol bei Anämie und seine mächtig den Appetit anregende Wirkung;** von Dr. Fritz Burger in Coburg. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 9. 1905.)

B. empfiehlt Lysolpillen (Lysol. 5,0, Succ. liqu. Pulv. liqu. q. sat. ut fiant pilul. Nr. 50. D. S. 1—2stündl. 1 Pille) als vorzügliches Mittel zur Anregung des Appetites. Die Pillen schmecken und riechen schlecht; für empfindliche Leute muss man sie keratiniren lassen. Bei Chlorose empfiehlt sich ein Zusatz von Ferr. reduct. und Magnesia usta. Dippe.

219. **Experimentelle und klinische Untersuchungen über Eisentropon;** von Dr. Erich v. Matzner. (Wien. med. Wchnschr. LV. 12. 14. 1905.)

v. M. hat sich durch entsprechende Versuche von der guten Aufnahme und Verwerthung des Eisentropon im Körper überzeugt und hat dementsprechend bei verschiedenen Schwächezuständen, Blutleiden und Ernährungstörungen (u. A. auch bei der Schwäche der Greise) gute Erfolge gesehen. Man giebt etwa 15—25 g pro die. Dippe.

220. **Ueber die Bedeutung des Fersans als Medikament und Nährmittel;** von Dr. B. Ehrmann in Berlin. (Therap. Monatsh. XVIII. 3. 1904.)

E. hält das Fersan für „ein unentbehrliches Eisen- und Nährpräparat für die Praxis". In allerlei Fällen von Blutarmuth und Ernährungstörung erwies es sich ihm zu 6—8 g 3mal täglich als sehr wirksam. Er glaubt es auch bei akuten fieberhaften Krankheiten zum Aufhalten des Kräfteverfalles empfehlen zu können. Dippe.

221. **Ueber die Ernährung mit Fukol;** von Dr. Benno Müller in Hamburg. (Deutsche Praxis XIV. 13. 1905.)

Das aus Meeresalgen hergestellte, vegetabilische Fett, Salze und Jod enthaltende Fukol ist als Ersatzmittel für Leberthran empfohlen worden. M. wandte es mit Vortheil bei mangelhafter Blutbildung und Ernährung an. Es verbesserte den Appetit und machte die Kranken ziemlich schnell kräftiger und besser aussehend. Man giebt 2—3mal am Tage Kindern einen Kaffeelöffel, Erwachsenen einen Esslöffel voll. Das Fukol sieht etwa aus wie Leberthran, schmeckt wesentlich besser wie dieser, wenn auch nicht gerade allzu schön. Dippe.

222. **Zur endermatischen Anwendung des Guajakols;** von Dr. Hecht in Benthen. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 9. 1905.)

H. empfiehlt Einreibungen mit einer 10proc. Guajakol-Salicylsalbe bei Pleuritis, namentlich bei Pleuritis tuberkulöser Natur. Dippe.

223. **Beiträge zur intravenösen Injektionstherapie;** von Dr. Wilh. Doevenspeck in Essen. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 6. 1905.)

D. hat das Einspritzen von Arzneien in die Venen in ausgedehntem Maasse erprobt und giebt seine Erfahrungen mit Salicyl- und mit Thiosinamininjektionen kund. Die Salicyleinspritzungen sind da, wo das Mittel durch Mund, After, Haut nicht heilen will oder nicht beigebracht werden kann, eines Versuches werth; von den Fibrolysineinspritzungen hat D. nicht viel Gutes, wohl aber manches recht Unangenehme gesehen; das Mittel wirkt stark reizend, hält sich schlecht und hat sonst mancherlei Nachtheile.

Alles in Allem möchte D. vor einer übertriebenen Werthschätzung der „intravenösen Injektionstherapie" warnen. Sie ist umständlich und durchaus nicht ungefährlich. Dass sie für gewisse Fälle Besonderes leisten kann, ist sicher richtig, für die allgemeine Praxis eignet sie sich nicht oder zum Mindesten noch nicht. Dippe.

224. **1) Neuronal, ein neues Schlafmittel;** von Dr. Raschkow. (Pharmakol. u. therapeut. Rundschau II. 8. 1905.)

2) Le bromdiéthyl acétamide (neuronal). Son action hypnotique et sédative chez les aliénés; par le Dr. Marie et Pelletrier. (Bull. gén. de Thér. Cl. 1; Juillet 8. 1905.)

1) Bericht aus der I. psychiatrischen Klinik in Wien. Erfolge bei Dosen von 0,5—2,0 im Ganzen

Digitized by Google

gut. Keine unangenehmen Nebenwirkungen. Das Neuronal versagte bei starker Erregung und erwies sich hier weniger wirksam als Veronal und Paraldehyd.

2) Marie und Pelletrier sind mit dem Neuronal als Schlafmittel durchaus zufrieden, auch da, wo es sich um Schmerzen und Aufgeregtheit handelt. Gegen Epilepsie hilft es nicht. Unangenehme Wirkungen, sowie zu frühes Versagen, sind nicht zu befürchten. Dippe.

225. **Effets cardio-vasculaires du dormiol et de l'hédonal.** *Etude expérimentale;* par A. Mayor. (Bull. gén. de Thér. CXLIX. 14; Avril 15. 1905.)

M. bestätigt, dass Dormiol und Hedonal den Cirkulationsapparat weniger angreifen als Chloral, der Unterschied ist aber nicht gross genug, um die Nachtheile beider Mittel, ihre Schwerlöslichkeit und ihren schlechten Geschmack, aufzuwiegen. Bei Leuten mit bedenklichem Herzen wird man allerdings gut thun, statt Chloral Hedonal zu verordnen. Dippe.

226. **Vergleichende Uebersicht über die Wirkung der Bromsalze, des Bromokolls und des Bromipins;** von Hugo Meier in Berlin. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 25. 1905.)

Durch ausgedehnte Versuche bestätigt M., dass die genannten beiden Brompräparate sich in der Schnelligkeit ihrer Wirkung sehr wesentlich von einander unterscheiden. Das Bromokoll gelangt sehr schnell zur Wirkung, die Wirkung klingt bald ab, das Bromipin wird wesentlich langsamer aufgenommen, hält aber entsprechend länger vor. Dippe.

227. **Bornyval und seine Verwendung in der ärztlichen Praxis;** von Dr. K. Beerwald in Berlin. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 23. 1905.)

Weitere Erfahrungen über die klinische Verwendbarkeit des Bornyvals; von Dr. J. Guttmann in Wien. (Oesterr. Aerzte-Ztg. Nr. 9. 1905.)

B. und G. halten das Bornyval für ein sehr gutes Baldrianpräparat, dass bei den verschiedensten Zuständen als Beruhigungsmittel werthvolle Dienste leistet. Dippe.

228. **Erfahrungen mit Methylatropinum bromatum;** von Dr. Aronheim-Gevelsberg. (Berl. klin.-ther. Wchnschr. Nr. 28. 1904.)

Zur therapeutischen Verwendbarkeit des Methylatropinum bromatum; von Dr. Georg Bolgar in Wien. (Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 14. 15. 1904.)

Nach den beiden Mittheilungen ist das Methylatropinum bromatum ein sehr wirksames und angenehmes Mittel überall da, wo es sich darum handelt, Schmerzen zu lindern, krankhafte Absonderungen zu beschränken. In vielen Fällen vermag es das Morphium zu ersetzen; bei Husten, Asthma, Magen-Darmleiden, Herzkrankheiten, bei Augen- und Hautkrankheiten soll es gute Dienste leisten. Sehr wirksam sind Einspritzungen unter die Haut: Methylatropinum bromatum 0.05, Aq. Laurocer., Aq. destill. aa ad 10.0, $^1/_1$—1 ganze Spritze. Dippe.

229. **Stypticin und Styptol.**

Ueber die Wirkungsweise und den therapeutischen Werth des Stypticin; von Dr. Isenburg in Wilmersdorf. (Med. Wochenrundschau. Medico 26. April 1905.)

Stypticin gegen hämorrhagische Chorioiditis; von Prof. Max Peschel in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44. 1904.)

Styptol, ein neues Mittel in der Frauenheilkunde; von Dr. G. Chiappe und Dr. A. Ravano. (Frauenarzt Nr. 3. 1905.)

Styptol, ein neues Hämostaticum, in der gynäkologischen Praxis; von Dr. Max Weissbart in München. (Heilkunde Oct. 1904.)

Das Styptol in der Frauenheilkunde; von Prof. G. Carbonelli. (Aerztl. Centr.-Ztg. XVII. 9. 1905.)

Ueber Styptol und seine Anwendung bei Blutungen der Harnorgane; von Dr. R. Kaufmann in Frankfurt a. M. (Deutsche Med.-Ztg. 19. 1905.)

Styptol in der urologischen Praxis; von Dr. Georg Berg in Frankfurt a. M. (Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane XVI. 1. 1905.)

Empfehlungen des Stypticin und Styptol, die nichts wesentlich Neues bringen. Beide Mittel erweisen sich nicht nur bei Frauenkrankheiten, sondern auch gegen unliebsame Blutungen in anderen Organen als nützlich. Beide Mittel scheinen in ihrer Wirkung gleichwerthig zu sein. Das Styptol eignet sich seiner Reizlosigkeit wegen besser zu örtlicher Anwendung und hat den nicht zu unterschätzenden Vortheil eines geringeren Preises. Dippe.

230. **Das Antitussin in der Behandlung des Keuchhustens und seine Stellung gegenüber den anderen gebräuchlichen Keuchhustenmitteln;** von Dr. Richard Rahner in Gaggenau. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 25. 1905.)

R. hat von dem Antitussin nur Gutes gesehen und stellt es an Wirksamkeit dem Chinin gleich. Das Antitussin besteht aus 10 Theilen Vaseline, 85 Theilen reinen Wollfettes und 5 Theilen Difluordiphenyl. Täglich wird ein nussgrosses Stück der Salbe auf Hals und obere Brust eingerieben. Dippe.

231. **Zur Pyrenolbehandlung der Influenza und Pertussis;** von Dr. Michael Steiner. (Fortschr. d. Med. XXIII. 15. 1905.)

St. giebt Kindern mit Keuchhusten Pyrenol 3—4.0 (Kindern unter 1 Jahre etwa halb so viel), Liqu. ammon. anisat. 3.0, Aq. destillat. ad 100.0, 3—4mal täglich 1 Kinderlöffel und hat oft gute Erfolge, niemals unangenehme Erscheinungen gesehen. Dippe.

232. **Sur l'acide borique;** par I. Etterlen. (Lyon méd. CIV. p. 508. Mars 5. 1905.)

Borsäure macht den Harn sauer und wirkt diuretisch, während sie in Lösung, äusserlich ver-

Digitized by Google

wandt, ein gutes Antisepticum ist. Tödtliche Vergiftungserscheinungen wurden nach innerlichem Gebrauch beobachtet. So ergab die Sektion eines Menschen, bei dem eine vereiterte Inguinallymphdrüse mit Aufpudern reiner Borsäure ohne Drainage behandelt worden war, fettige Degeneration von Leber und Niere. Das umgrenzende Gewebe der Wunde war brandig. Gesättigte Borsäurelösungen, äusserlich verwandt, machen Urticaria, papulöses Erythem und Purpura. Harrington fand experimentell bei Hunden, dass 0.5 Acidum boric., pro Kilogramm des Körpergewichts gegeben, schwere Nierenläsionen verursacht.

Bei Tuberkulose der Harnwege werden Spülungen mit 1—2proc. Borlösung empfohlen, bei Scorbut Lösungen von 5.0:200.0 esslöffelweise. E. behandelte mit gutem Erfolge Enuresis diurna und nocturna bei Kindern und fand, dass 1.0 Acidum boric. den Harn sauer macht, 1.5 die Urinausscheidung verdoppelt, welche Wirkung 2—3 Tage anhält. Das Sauerwerden des Harns ist hauptsächlich durch die vermehrte Phosphorsäureausscheidung bedingt. Neumann (Leipzig).

233. **Intoxication par le sublimé;** par Bosc. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. p. 171. Avril 1905.)

Das 11jähr. Mädchen, das zur Behandlung von Impetigopusteln eine 0.1proc. Sublimatlösung erhalten hatte, trank hiervon irrthümlicher Weise etwa ½ Wasserglas, fühlte etwas Brennen im Schlunde und Druck im Epigastrium. Sie bekam Eiweiss, Brechmittel und starken Kaffee, worauf sich der Zustand bis auf fortwährende Brechneigung und Empfindlichkeit auf Druck in der Magengrube einigermaassen besserte. Am 6. Tage erschien eine intensive ulceröse Stomatitis, der sich im weiteren Verlaufe immer erustere Symptome beigesellten, wie eine diphtherisch belegte Ulceration am linken grossen Labium, Diarrhoe, Albumin im Harne, Cyanose, Delirien, dikroter Puls, starke Verminderung der Harnmenge, endlich am 11. Tage ein Erythem der Beine, das sich dann über den ganzen Körper ausbreitete und ein masernartiges Aussehen annahm. Dabei hielten das Erbrechen und die diarrhoischen Stuhlentleerungen fast ununterbrochen, aber mit wechselnder Stärke an, wobei auch Blutgerinnsel mit dem Stuhle entleert wurden und sich Hämorrhoidalknoten entwickelten. In der 3. Woche begann der Zustand sich zu bessern, das Erythem schälte sich, die übrigen Symptome besserten sich und endlich, 1 Monat nach der Vergiftung, konnte die Pat. als geheilt betrachtet werden.

Die Behandlung hatte hauptsächlich in Milchdiät und Einspritzungen von 200—500 g künstlichen Serums täglich, sowie in Verabreichung von Aether, Coffein u. s. w. bestanden. E. Toff (Braila).

234. **Die Einwirkung der Sublimatinjektionen auf die Schleimhaut der Harnröhre und ihre Gefahren;** von Dr. Paul Asch. (Münchener med. Wchnschr. LII. 25. 1905.)

A. führt Beispiele dafür an, dass das Sublimat die Schleimhaut zur Entzündung reizt und zur Bildung von Strikturen Anlass giebt. Da sich derartige, recht unerwünschte Zufälle schon nach der Anwendung schwacher Lösungen einstellen, soll man das Sublimat ganz vermeiden. Sehr gut ersetzen lässt es sich durch das Hydrargyrum oxycyanatum, das sehr kräftig antibakteriell wirkt, aber auch bei 1:2000—1:1000 die Schleimhaut nicht wesentlich angreift. Dippe.

235. **Ein Fall von Glykosurie nach medikamentöser Quecksilberdarreichung;** von Dr. Ch. J. Fauconnet. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 20. 1905.)

Beobachtung aus der dermatologischen Klinik in Bern. Wenn der Kr. eine Zeit lang Quecksilber gebraucht hatte, bekam er, ohne sonstige Vergiftungserscheinungen, Glykosurie, die mit dem Aussetzen der Schmierkur wieder verschwand.

Vielleicht sind derartige Fälle doch nicht ganz selten. Dippe.

236. **Ist Lysoform giftig?** von Dr. Th. Weyl in Charlottenburg-Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 27. 1905.)

In einem gerichtlichen Gutachten hat W. diese Frage nach eigenen Versuchen bejaht. Kaninchen und Hunde gehen an grossen Dosen zu Grunde; die Magenschleimhaut wird angeätzt. Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

237. **A lecture on the cerebro-spinal fluid in relation to disease of the nervous system;** by F. W. Mott. (Brit. med. Journ. Dec. 10. 1904.)

M. erörtert die normalen und die pathologischen physikalischen und chemischen Eigenschaften, den Ursprung und die funktionelle Bedeutung der Cerebrospinalflüssigkeit, ferner ihr Verhalten bei Steigerung des Hirndruckes und verschiedenen Krankheiten des Centralnervensystems, so auch der Paralyse. Am bemerkenswerthesten sind M.'s Darlegungen über die Schlafkrankheit. Es kann wohl keinem Zweifel mehr unterliegen, dass ätiologisch die Trypanosomen bei ihr die Hauptrolle spielen. M. konnte bis jetzt in 26 Fällen dieses Leidens genaue anatomische Untersuchungen des Centralnervensystems und der übrigen Organe ausführen. Er fand stets eine Meningoencephalomyelitis, deren Hauptmerkmal die Anfüllung der perivaskulären Lymphgefässe mit grossen und kleinen mononucleären Leukocyten war; ferner bestand eine geringe Gliazellenwucherung und Nervenzelleudegeneration. Nach Bruce wird dieser chronische Reizzustand durch das Eindringen der Trypanosomen in den Subarachnoidealraum hervorgerufen. M. meint aber, manche Beobachtungen sprächen mehr dafür, dass diese Parasiten zu einer Sekundärinfektion des ganzen Körpers führen. So wurde stets allgemeine Lymphdrüsenvergrösserung und in einem grossen Procentsatze der Fälle der Diplococcus sowohl im Blute, als auch in der Cerebrospinalflüssigkeit gefunden. Die charakteristischen Symptome sind sicherlich eine Folge der Meningoencephalomyelitis. M. meint, dass die Lethargie von der cerebralen Anämie herrühre, die in Folge

Digitized by Google

der Compression der kleinen Gefässe durch die Lymphocytenanhäufungen in den perivaskulären Lymphräumen zu Stande käme. Die Vermehrung der Lymphkörperchen ist übrigens auch in den Spinalwurzeln, den Nerven, den Eingeweiden und den serösen Häuten wahrzunehmen.

S. Anerbach (Frankfurt a. M.).

238. **Ueber die cytodiagnostische Untersuchung des Liquor cerebrospinalis;** von Dr. Ernst Meyer. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 5. 1904.)

Aus Deutschland liegen bisher nur wenige Berichte über die Cytodiagnose des Liquor cerebrospinalis vor. Deshalb hat M. in der Kieler psychiatrischen Klinik Untersuchungen an 35 Kranken angestellt. Es wurden 3—4 ccm in einem sterilen Spitzglase aufgefangen und centrifugirt; hierauf wurde der grösste Theil der Flüssigkeit abgegossen und der Rest mit einer Pipette zur Untersuchung herausgenommen. Von den 35 untersuchten Kranken hatten 14 sichere Paralyse, bez. Tabes, 11 waren verdächtig. Bei diesen Kranken fand sich eine ausgesprochene Lymphocytose. In 4 Fällen (Paralyse, chronischer Alkoholismus mit Verdacht auf Paralyse, multiple Sklerose und zweifelhafte Katatonie) wurden zahlreiche kleine einzellige Leukocyten festgestellt. In den übrigen 17 Fällen, in denen es sich vorwiegend um funktionelle Erkrankungen handelte, fehlte die Lymphocytose. Der positive Befund von Lymphocyten hat demnach eine gewisse diagnostische Bedeutung. Er deutet auf eine organische Erkrankung mit chronischer meningitischer Reizung hin. Brückner (Dresden).

239. **Ueber epidurale Injektionen bei Enuresis der Kinder;** von Dr. G. Kapsammer. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 376. 1904.)

K. hat nach dem Vorgange von Cathelin 45 Kinder, die an Bettnässen litten, mit epiduralen Injektionen behandelt. Von ihnen sind nur 2 rückfällig geworden. Er benutzte 10—40 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Die Einstichstelle wird am besten etwas über der Mitte der Verbindungslinie der Cornua coccygea gewählt. Die Art der Wirkung ist nicht klar. Brückner (Dresden).

240. **Les méninges au cours des infections aiguës de l'appareil respiratoire;** par le Dr. R. Voisin. (Thèse de Paris 1904.)

Meningeale Reizungen und Meningitiden sind im Laufe von Pneumonien und anderen Erkrankungen der Respirationorgane bei Kindern keine seltene Erscheinung. Die Infektion wird durch die Blutbahn fortgeleitet und wirkt auf die Hirnhäute entweder durch direkte Ueberimpfung der pathogenen Mikroorganismen, oder durch ihre Toxine ein. Sehr oft werden während des Lebens schwere meningeale Symptome beobachtet und bei der Sektion findet man nichts Besonderes, andere Male bestehen Veränderungen ohne deutliche krankhafte Erscheinungen. Auch die Cerebrospinalflüssigkeit giebt nicht immer einen sicheren Fingerzeig für vorhandene Erkrankungen; sie kann bedeutende Veränderungen darbieten ohne gleichzeitiges Bestehen von entsprechenden meningitischen Symptomen. Um zu erklären, warum relativ leichte Veränderungen an den Meningen zu schweren Hirnerscheinungen Veranlassung geben können, muss eine angeborene oder erworbene Prädisposition der Nervenzellen angenommen werden.

E. Toff (Braila).

241. **Ueber die Cysticerken, insbesondere den Cysticercus racemosus des Gehirns;** von Prof. R. Wollenberg in Tübingen. (Arch. f. Psych. XL. 1. Erinnerungsheft an F. Jolly p. 98. 1905.)

W. theilt 6 anatomisch sehr übereinstimmende Fälle von Cysticercus racemosus mit, die er in den 90er Jahren in Hitzig's Klinik bis zum Tode der Kranken beobachtet hat. Bei 4 Kr. fanden sich die charakteristischen, vielfach verästelten Blasen in der Gegend von Pons, Oblongata, Hirnschenkeln und Chiasma, bei den 2 anderen nur einzelne grössere Blasen, zum Theil in der Hirnsubstanz selbst. Ausserdem wurden in einigen Fällen membranausgekleidete Höhlen in den Hirnlappen, ferner Erweichungen in den grossen Ganglien, endlich ziemlich regelmässig Ependymgranulationen, Hydrops ventriculorum und Leptomeningitis chron. festgestellt. Klinisch standen im Vordergrunde der Erscheinungen: Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen; ferner statische Ataxie, Neuritis optici, Erkrankung der basalen Hirnnerven, motorische Reiz- und, je nach dem Sitze der Erkrankung, Ausfallserscheinungen; endlich, in 5 Fällen, eine allgemeine Hyperästhesie und Schmerzen, die den übrigen Symptomen um mehrere Jahre vorausgingen. Gerade diese beiden Krankheitzeichen und ausserdem der oft erstaunliche Wechsel der Symptome im Verlaufe des Leidens werden, wie W. ausführt, die specielle Diagnose in Zukunft mit grosser Wahrscheinlichkeit stellen lassen. Die allgemeine Diagnose eines raumbeengenden Processes im Schädelinneren, der an der Schädelbasis und speciell in der hinteren Schädelgrube lokalisirt ist, macht keine Schwierigkeiten. Eine anschauliche Abbildung im Text und eine wohlgelungene Tafel vervollständigen die Darstellung. Bumke (Freiburg i. B.).

242. **Ueber die Rückbildung der Stauungspapille bei Hirntumor;** von Germanus Flatau. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 14. 1905.)

Beschreibung eines aus der med. Klinik zu Kiel stammenden Falles von Kleinhirntumor, in dem sich die Stauungspapille eine Zeit lang völlig zurückbildete und die cerebralen Allgemeinsymptome sich ganz erheblich besserten. Die günstige Beeinflussung war anscheinend eine Folge sachgemässer Lumbalpunktionen. Nach Fl. ist die genau nach

Digitized by Google

der Quinke'schen Vorschrift ausgeführte Lumbalpunktion auch bei Kleinhirntumoren als ungefährlich anzusehen. Zunächst ist es Bedingung, den Eingriff in horizontaler Lage vorzunehmen, zumal nur dann eine genaue Druckmessung möglich ist. Die letztere ist aber durchaus nothwendig für die Beurtheilung der Frage, ob noch eine Communikation zwischen Schädel- und Rückenmarkhöhle besteht. Der Verschluss kennzeichnet sich durch auffallend geringen oder normalen Druck und durch das Fehlen pulsatorischer und eventuell auch respiratorischer Schwankungen der Flüssigkeitssäule im Steigrohre. Für die Menge der abzulassenden Flüssigkeit ist einzig und allein der Druck maassgebend. Deshalb ist es auch wichtig, die Flüssigkeit nicht direkt aus der Nadel, sondern durch Vermittelung von Conus und Schlauch aus dem gleichfalls sterilisirten gläsernen Steigrohr abtropfen zu lassen und alle Augenblicke den Druck von Neuem zu bestimmen, bei rasch eintretender Druckverminderung aber die Punktion sofort abzubrechen. Der Druck soll nie unter die Norm, d. h. 100 mm, sinken. Bei hohem Anfangsdruck begnüge man sich besser mit einer nur mässigen Druckverminderung.

Eduard Müller (Breslau).

243. **Gliom der Brücke;** von Dr. G. A. Sutherland und Dr. E. Holland. (Brit. Journ. of childrens diseases. Mai 1904.)

Der 6½jähr. Knabe hatte vor 6 Wochen einen Ziegelsteinschlag auf das Hinterhaupt erhalten; 3 Wochen später trat, nachdem die ganze Zeit über Schmerzen im Hinterhaupte bestanden hatten, Strabismus des rechten Auges auf. Das Sprechen wurde schwach und undeutlich, es entwickelten sich auch linkseitiger Strabismus, unsicherer Gang, Schluckbeschwerden, Speichelfluss und eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte. Fortschreitend wurde das ganze Innervationgebiet des Abducens und Facialis gelähmt. Der Gang war taumelnd, mit Neigung, nach vorn hin zu stürzen, auch bestand Unmöglichkeit, mit geschlossenen Augen aufrecht zu stehen. Die Bewegungen der Zunge waren normal, hingegen war das Gaumensegel paretisch und unempfindlich, die Sprache näselnd. Augen und Ohren normal, die Sehnenreflexe gesteigert. Während der ganzen Zeit hatten Kopfschmerzen rechts hinten bestanden. Endlich trat unter Herz- und Respirationsschwäche der Tod ein. Die *Sektion* ergab ein Gliom der Brücke, namentlich der rechten Hälfte. Es erstreckte sich nach rechts hinten auch auf das Rückenmark. Ausserdem waren Abducens und Facialis von der Neubildung comprimirt, bez. ganz in ihr aufgegangen. Die Ventrikel waren dilatirt und der Boden des 4. Ventrikels durch Druck abgeplattet.

E. Toff (Braila).

244. **Ueber periphere Schwangerschaftslähmungen;** von Dr. Rudolf v. Hoesslin. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 40. 1905.)

Die peripherischen Schwangerschaftlähmungen lassen sich in 2 Hauptgruppen eintheilen: 1) in die myopathischen, 2) in die neuritischen. Unter den ersteren nehmen die osteomalacischen Lähmungen die erste Stelle ein. Wir müssen jetzt annehmen, dass bei der Osteomalacie die Muskelerkrankung der Knochenerkrankung coordinirt ist. Pathologisch-anatomisch stellt die osteomalacische Muskelerkrankung eine fettige Degeneration der Muskelsubstanz mit Atrophie der quergestreiften Fasern unter gleichzeitiger Vermehrung der Kerne dar. Die ersten Symptome dieser Muskelerkrankung sind Müdigkeit, Muskelschmerzen, Muskelzittern und vor Allem die Neigung zur Contrakturbildung in den grossen Adduktoren des Oberschenkels. Die Muskelsymptome können schon vor deutlichen Skeletveränderungen vorhanden sein. Die Gruppirung der osteomalacischen Lähmung ist charakteristisch. Zuerst sind meist die grossen Muskeln des Beckengürtels ergriffen (Ileopsoas, Quadriceps und die Adduktoren des Oberschenkels). An den Armen wird entsprechend die Schultergürtelmuskulatur zuerst gelähmt (Cucullaris, Deltoideus und Pectoralis). Die ganze Art hat die grösste Aehnlichkeit mit der juvenilen Form der progressiven Muskelatrophie. Elektrisch findet man meist nur einfache Herabsetzung der Erregbarkeit. Im Beginne der Erkrankung ist neben Salzbädern innerlich Phosphor und in fortgeschrittenen Fällen die Castration zu empfehlen. Die zweite, sehr seltene Form der myopathischen Lähmungen ist durch die Polymyositis bedingt.

Zu den häufigsten Schwangerschaftlähmungen gehören die neuritischen, die sich in 4 Formen eintheilen lassen: 1) Die traumatische Geburtlähmung; hierzu disponiren Beckendifformitäten, insbesondere das allgemein verengte und platt-rhachitische Becken. Die Lähmung entsteht am häufigsten dadurch, dass der Kopf zu lange über dem kleinen Becken verweilt und dabei einen Druck auf die Nerven ausübt. Traumatische Geburtlähmungen kommen besonders bei älteren Erstgebärenden vor. Kennzeichnend ist das Auftreten der ersten Symptome während oder unmittelbar nach der Geburt. Für einen Druck liegen die Verhältnisse am ungünstigsten beim Truncus lumbo-sacralis, aus dem auch die Fasern für den Peronaeus und den Tibialis kommen. Dabei liegen die Peronaeusfasern dem Knochen auf, während die Tibialisfasern auf den ersteren liegen. Bei einem Druck auf den Truncus lumbo-sacralis sind daher die Peronaeusfasern am meisten gefährdet. Eine isolirte Peronaeuslähmung kommt jedoch nur dann vor, wenn entweder der Druck nur ein geringer war, oder wenn es sich um eine sogen. hohe, d. h. schon im Becken erfolgte Theilung des Peronaeus handelt. 2) Die Neuritis puerperalis per contiguitatem. Sie entsteht dadurch, dass entzündliche Processe, abgesehen vom Drucke, durch direkte Fortleitung der Entzündung auf das Gewebe der benachbarten Nerven eine Neuritis erzeugen. Vor Allem spielen grosse parametritische Exsudate hier eine Rolle. Die Dauer dieser Neuritiden ist in erster Linie von der Grundkrankheit abhängig. 3) Die Neuritis puerperalis postinfectiosa. Sie befällt fast ausnahmelos die Arme und hier wiederum besonders mit ausgesprochener Vorliebe den Nervus ulnaris und medianus. 4) Die toxische Neuritis der Schwangerschaft und des normalen Wochenbettes. Ausser-

Digitized by Google

ordentlich häufig findet sich hier in der Vorgeschichte die Hyperemesis gravidarum. Für die Mehrzahl dieser Fälle bleibt uns nichts Anderes übrig, als an „Autointoxikationen" zu denken. Die Prognose der toxischen Schwangerschaftneuritis ist um so ungünstiger, je ausgebreiteter die Lähmungen sind und je schneller sie sich entwickeln. Die Aussichten, durch die Unterbrechung der Schwangerschaft die Krankheitsursache zu entfernen, sind nicht so gross wie bei der Chorea gravidarum. Die Indikation für eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ist auf diejenigen Fälle einzuschränken, in denen eine drohende Lebensgefahr vorhanden ist. Eduard Müller (Breslau).

245. **Zur Pathogenese der Narkosenlähmung;** von Dr. R. Glitsch. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 42. 1904.)

In Gl.'s Falle wurden Schmerzlosigkeit und völlige Beweglichkeit erst nach Anwendung von 20 Heissluftbestrahlungen erzielt. Sowohl dieser Heileffekt, als auch die Anamnese liessen einen latenten chronischen Process im Schultergelenke, vielleicht tuberkulöser Art, annehmen und machten es wahrscheinlich, dass dieser in einem gewissen Causalnexus zu der Lähmung stand. Gl. glaubt, dass es sich a priori um eine abnorm schlaffe Schultergelenkkapsel handelte, die dem Caput humeri einen grösseren Spielraum liess als normal. In Folge dessen kam es beim Erheben des Armes zu einer akuten Subluxation des Caput humeri; der Plexus, der bei gesenktem Arme unterhalb des Caput, bei erhobenem aber direkt über dieses hinweg verläuft, erfuhr dadurch eine plötzliche starke Zerrung, die genügte, um eine Lähmung herbeizuführen. Auch dieser Fall zeigt wieder, dass die Hyperelevation des Armes auf alle Fälle eine sehr gefährliche Haltung ist; die Arme sollten während der Operation längs des Körpers gehalten werden. In forensischer Beziehung weist Gl. darauf hin, dass, wenn wir Anhaltepunkte gewinnen können, nach denen eine primäre Gelenkerkrankung oder sonstige prädisponirende Erkrankungen mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden können, dieses in den meisten Fällen für den beschuldigten Arzt ein entlastendes Moment bildet.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

246. **Notes on some uncommon forms of nervous diseases;** by L. Pierce Clark. (New York med. Record LXVI. 4. p. 121. July 23. 1904.)

Cl. berichtet über einen Fall von multipler Neuritis (wahrscheinlich in Folge von Bleivergiftung) bei einem 5jähr. Kinde, bei dem die Kniereflexe ebenso wie die übrigen Reflexe während des ganzen Verlaufes erhalten blieben; über eine Hemiplegie nach Encephalitis, bei der in der Wade der gelähmten Seite Pseudohypertrophie bestand, und ferner über einen interessanten Fall von Hemiatrophia facialis bei einem 62jähr. Manne. Die eigentliche Atrophie war entsprechend dem Alter (44 Jahre), in dem sie begann, nicht sehr bedeutend. Der Schwund begann allmählich unter heftigen Schmerzanfällen in allen 3 Quintusästen unter Zahnausfall und Krampferscheinungen im Masseter. Letztere hatten zur Folge, dass der Pat. die Kiefer meistens nur wenig voneinander entfernen konnte. Die MM. pterygoidei schienen gelähmt zu sein. Eine Röntgenphotographie zeigte, dass ausser der Atrophie des Fettes und der Muskulatur auch eine solche des rechten Unterkieferknochens, sowie eine Osteoporose des Oberkieferknochens bestand. Ob eine Verbrennung der rechten Gesichtshälfte als Ursache angesehen werden kann, lässt Cl. dahingestellt. Die Beobachtung einer Myoclonie und einer myasthenischen Paralyse bieten nichts Bemerkenswerthes. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

247. **Zur Pathogenese der Polyneuritis;** von Dr. Siegmund Auerbach. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 33. 1904.) Autorreferat.

Der kurz mitgetheilte Fall zeichnete sich dadurch aus, dass hauptsächlich die *distalen* Abschnitte der Glieder befallen waren, besonders die Hals-, Schulter- und Oberarmmuskeln, ferner der Rücken und die Beuger der Oberschenkel.

Der 47jähr. Kellner, der bis zum Eintritte in unsere Behandlung ein schwerer Potator gewesen war, hatte schon seit 12 Jahren wiederholte Anfälle von Polyneuritis in den Unterschenkeln und Füssen, die stets für Gelenkrheumatismus gehalten wurden, gehabt. In dieser Zeit war er Hotel- und Restaurantkellner und hatte als solcher die Beine uberangestrengt. Seit 2 Jahren war er nur noch bei grossen Festlichkeiten (Hochzeiten u. dgl.) thätig. A. zeigt, wie in dieser Zeit die Oberarme, Schultern u. s. w. strapazirt wurden. Diese Hyperfunktion erklärt nach Edinger's Ersatztheorie in diesem Falle die seltene Lokalisation der Polyneuritis.

248. **Ueber apoplektiforme Neuritis;** von Prof. A. Westphal. (Arch. f. Psych. XL. 1. p. 64. 1905.)

Bei einer an seniler Melancholie erkrankten Frau entstand im Anschluss an eine doppelseitige Pneumonie ein delirioser Verwirrtheitzustand und während dessen ganz akut eine komplete schlaffe Lähmung des rechten Armes. Hervorzuheben ist, dass keine Entartungsreaktion eintrat und die Haut des gelähmten Gliedes hyperästhetisch war. Vorübergehend fehlten ausserdem die Kniesehnenphänomene. Als die Kranke 6 Wochen nach dem Eintreten der Lähmung starb, wurde eine schwere parenchymatöse Neuritis der Armnerven festgestellt; die Muskeln zeigten Form- und Grössenveränderungen der Fasern und Kernvermehrung; am Rückenmarke fand sich eine frische Pachymeningitis interna; endlich war eine Anzahl von Ganglienzellen sowohl des rechten wie des linken Vorderhornes in den verschiedensten Höhen, besonders deutlich aber im rechten Vorderhorne der Halsanschwellung, frisch zerfallen. Bumke (Freiburg i. B.).

249. **Perte du sens musculaire aux doigts des deux mains avec intégrité de la sensibilité des muscles de la main et de l'avant-bras;** par Bouchaud. (Revue de Méd. XXIII. 10 et 11. 1903; XXIV. 7. 1904.)

Die Hauptsymptome des mitgetheilten Krankheitfalles waren: unregelmässig über die ganze rechte Körperseite zerstreute Sensibilitätsstörungen und an den Fingern beider Hände Verlust der taktilen Sensibilität und des Muskelsinnes mit Coordinationsstörungen bei erhaltener Schmerz- und Temperaturempfindung. Die grobe Kraft und die Sensibilität der Muskeln beider Vorderarme und Hände waren ebenfalls intakt. In diagnostischer Beziehung kommt B. zu dem Resultate, dass es sich um eine hysterische Störung handelte, da eine Affektion des Gehirns, des Rückenmarks oder der peripherischen Nerven die

Digitized by Google

Symptome nicht erklären könne; ferner wegen der nachgewiesenen starken erblichen Belastung und des segmentären Verhaltens der Störung der taktilen Sensibilität an den Fingern. Freilich zeichneten sich die Erscheinungen, wie B. zugiebt, durch ihre Hartnäckigkeit aus, sowie durch den Umstand, dass ihnen keinerlei psychisches Trauma vorangegangen war und dass der Pat. durch sie sehr genirt wurde, während die Hysterischen von ihren Gefühlstörungen meistens gar keine Kenntniss haben.

Den grösseren Theil der Arbeit nehmen eingehende Erörterungen nebst zahlreichen Literaturhinweisen über die einzelnen Componenten des Muskelsinnes ein; ferner Besprechungen der Frage, ob er centralen oder peripherischen Ursprunges ist; ferner seine Beziehungen zur taktilen Sensibilität und zur sogen. Gelenksensibilität. Die Analyse von B.'s Beobachtung ergiebt nach seiner Meinung, dass die constatirten motorischen Störungen, ebenso wie alle Muskelsinnstörungen, nämlich die des Lage- und Bewegungsgefühles, des Drucksinnes und des Resistenzgefühles, in der Hauptsache die Folge des Verlustes der *tiefen* Sensibilität an den Fingern sind; dass aber das Fehlen der taktilen Sensibilität zum Zustandekommen dieser Anomalien mitwirkt. Die bisher angewandte Therapie (Elektricität, Massage, Medikamente u. s. w.) war ohne Erfolg. Trotzdem hält B. den Fall nicht für prognostisch aussichtlos. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

250. **A chronic neurosis characterised by frequent paroxysms of pain, swelling, and haemorrhage in various parts of the body; death from acute pulmonary tuberculosis;** by T. K. Monro and A. N. Mc Gregor. (Lancet April 16. 1904.)

Die hauptsächlichsten Symptome sind in der Ueberschrift enthalten. Die Krankheit betraf einen 28jähr. Arbeiter. Am häufigsten befallen waren die Kniee; ganz verschont blieb kein Körpertheil, auch nicht Zunge, Rachen und Kehlkopf. Die Intervalle zwischen den einzelnen Anfällen betrugen 2—4 Wochen; je ein Anfall dauerte meist 14 Tage. Die Körperuntersuchung und die Anamnese ergaben keine Erklärung, insbesondere zeigte die Blutuntersuchung durchaus normale Verhältnisse. Auch war in der Familie keine Hämophilie. Die *Sektion* brachte auch keine genügende Aufklärung. Zu erwähnen ist, dass der Vater epileptisch war.

M. und Gr. konnten keinen gleichen Fall in der Literatur finden. Am meisten Aehnlichkeit haben nach ihnen noch das angioneurotische Oedem und der Purpuratypus des Erythems. Die Krankheit ist als eine Neurose aufzufassen. Medikamente hatten keinerlei Einfluss auf die Krankheit. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

251. **Beiträge zum Studium einiger hysterischer Erscheinungen;** von I. Minea und H. Makelaric. (Spitalul. Nr. 8. p. 195. 1905.)

Die Vff. weisen auf verschiedene Erscheinungen hin, die im Laufe schwerer Hysterie beobachtet und mit anderen Krankheiten verwechselt werden können. So z. B. bei einer Frau, bei der zuerst eine Hemiplegie und dann Symptome von Tabes dorsalis auftraten, ausserdem Erscheinungen von heftigen Gallensteinkoliken. Eine andere interessante Erscheinung bei schwer Hysterischen ist die Leichtigkeit, mit der sie in lethargischen, lange dauernden Schlaf verfallen, sowohl spontan, als auch, wie dieses namentlich Strümpell hervorgehoben hat, wenn man ihnen die Ohren verstopft und eine Binde auf die Augen legt.

E. Toff (Braila).

252. **Ein Fall von Hysterie, multiple Sklerose und Syringomyelie vortäuschend;** von Dr. C. Parhon und Dr. M. Goldstein in Bukarest. (Spitalul. XXV. 10. p. 253. 1905.)

Es handelte sich um einen 28jähr. Kr., der mit Schwindelgefühl erkrankte, derart, dass er eines Tages das Bewusstsein verlor und umfiel. Es verblieb eine Schwäche der linken Körperhälfte und eine Verminderung der intellectuellen Fähigkeiten. In Folge eines Unfalles verschlimmerte sich der Zustand und Pat. bot eine spastische Parese der linken Seite, Intentionzittern, Sensibilitätstörungen syringomyelitischer Art links, dar, auch entwickelte sich eine muskuläre Atrophie dieser Seite. In der sinnlichen Sphäre fand man Geschmackstörungen rechts, leichte Gehörstorungen links und Diplopie. Der Kr. kam immer mehr herunter und erlag endlich einige Jahre nach Beginn seiner Erkrankung. Der Fall bot also sowohl Symptome der Sclérose en plaques, als auch der Syringomyelie, doch wiesen die halbseitigen unempfindlichen Zonen, die Geruchstörungen und andere Symptome auf Hysterie hin. Diese Diagnose konnte auch auf Grund des anatomischen Befundes gestellt werden, da man keinerlei Zeichen der anderen Krankheiten finden konnte. Die Todesursache war Tuberkulose. E. Toff (Braila).

253. **Hysterische rechtseitige Taubheit mit gleichseitiger Hyperästhesie des äusseren Ohres;** von Dr. Robert Dölger. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 14. 1905.)

Ein 12jähr. Mädchen war im Alter von 6 Jahren in einen Graben gestürzt (Stirnwunde, Blutung aus Mund und Nase, keine Bewusstlosigkeit). 2 Jahre später fast 6 Monate lang rechtseitige Mittelohreiterung nach Pneumonie. Seit einigen Monaten Schmerzen im rechten Ohr, rechtseitige Kopfschmerzen, Schwindelanfälle und Uebelkeit.

Befund: Anämie; beiderseits indolente Halsdrüsen; linkes Ohr normal; rechtes Ohr am Warzentheile äusserst druckempfindlich, besonders aber bei Einführung des Trichters und bei der Berührung der Gehörgangswände. Flüstersprache rechts = 0, Stimmgabel a' vom Scheitel in das linke Ohr, rechts per Luft nicht gehört. Die Diagnose wurde auf eine hysterische Störung gestellt und nach D. zu Recht wegen der ungewöhnlich raschen Wiederkehr normaler Verhältnisse, insbesondere des Gehörs [? *Ref.*]. Eduard Muller (Breslau).

254. **Eine typische Form der Hysterie des Kindesalters und ihre Beziehungen zu der Anatomie der Linea alba;** von Dr. K. Friedjung. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 9. p. 209. 1904.)

Fr. veröffentlicht Untersuchungen über das Verhalten der Linea alba, die Diastase der Musculi recti abdominis und deren Beziehungen zur kindlichen Hysterie, sowie Untersuchungen über die verschiedenen diagnostischen Merkmale dieses Zustandes. Die Arbeit stützt sich auf ein klinisches Material von 50 Knaben und 50 Mädchen, auf den anatomischen Befund an 19 Neugeborenen, 47 Säuglingen und 5 älteren Kindern. Die Ergebnisse der interessanten Arbeit fasst Fr. zusammen wie folgt:

Digitized by Google

„1) Die Diastase der Musculi recti abdominis bezeichnet im Kindesalter ohne Unterschied des Geschlechtes das normale Verhalten und macht keinerlei Krankheitserscheinungen. In der Mehrzahl der Fälle (63%) schon unmittelbar nach der Geburt nachweisbar, wird sie, durch den physiologischen Meteorismus des Säuglings noch wesentlich vermehrt, geradezu eine charakteristische Eigenschaft des Säuglingsabdomens. Diese Eigenthümlichkeit nimmt das Kind noch weit in die höheren Altersstufen mit; je älter die Kinder werden, desto häufiger vermisst man sie, bis sich die Bauchwand in der Zeit der Geschlechtsreife bei den Meisten zu der normalen Form configurirt. 2) Während das Verhalten des Corneal- und Rachenreflexes für die Diagnose der Hysterie des Kindes nur von untergeordneter Bedeutung ist, darf die Druckempfindlichkeit der Processus spinosi cervicales und die „Ovarie" als ein sehr bezeichnendes und regelmässiges Symptom derselben gelten. 3) Die Hysterie des Kindes erscheint häufig unter dem Bilde charakteristischer Schmerzanfälle, die im Abdomen lokalisirt werden. Die richtige Deutung dieser Anfälle ist leicht und sichert überraschende Heilerfolge." Brückner (Dresden).

255. **Zur Lehre vom hysterischen Irresein;** von Dr. Raecke. (Arch. f. Psych. XL. 1. p. 171. 1905.)

R. hat 170 Krankengeschichten, von denen er aus Platzmangel leider nur einige kurz mittheilen kann, verarbeitet, um einen Ueberblick über die verschiedenen Formen des hysterischen Irreseins zu geben. Die werthvolle Arbeit kann natürlich nicht in wenigen Zeilen besprochen werden, sie enthält interessante casuistische Mittheilungen und wichtige kritische Bemerkungen. Hervorgehoben sei nur, dass keiner der Kranken, bei denen R. früher hysterisches Vorbeireden beschrieben hatte, verblödet ist. Nissl halte bekanntlich damals die Diagnose Hysterie angezweifelt.

Bnmke (Freiburg i. B.).

VI. Innere Medicin.

256. **Ueber Tuberkulose.** (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 65.)

Klinisches. Verlauf und Formen.

195) ***Consumption and its borderland. Public and professional concern;*** by Dr. P. Paquin. (Boston med. a. surg. Journ. CLII. 5. 1905.)

196) ***Zur Frage der Scrofulose;*** von Dr. H. Lan. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 13. 14. 1904.)

197) ***Tuberculose chez un enfant de quarante jours;*** par le Dr. S. Comby. (Arch. de Méd. de l'Enf. II. 1904.)

198) ***Die Tuberkulose in der ersten Kindheit;*** von Dr. F. Grünfeld. (Spitalul. 4. 1904.)

199) ***Varieties of pulmonary tuberculosis;*** by Dr. J. Perkins. (Med. News LXXXIV. 16. 1904.)

200) ***La bacillémie tuberculeuse;*** par le Dr. A. Jonsset. (Semaine méd. XXIV. 37. 1904.)

201) ***A case of generalised miliary tuberculosis associated with acute synovitis;*** by Dr. H. Rolleston. (Transact. of the clin. Soc. XXXVI. 1903.)

202) ***Pseudoleukämie und Tuberkulose;*** von Prof. H. Falkenheim. (Ztschr. f. klin. Med. LV. 1904.)

203) ***Lungenschwindsucht und Nervensystem;*** von Dr. F. Jessen. (Jena 1905. Gust. Fischer.)

204) ***Ueber eigenthümliche Delirien bei Phthisikern;*** von Dr. G. Riebold. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 12. 1904.)

205) ***Lungentuberkulose und Tetanie;*** von Dr. F. Köhler. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. 1904.)

206) ***Mort par hémoptysie hystérique. Contribution à l'étude de la pseudophthisie hystérique;*** par le Dr. N. Pende. (Policlin. XLI. 59. 1904.)

207) ***Zur Kenntniss der Polyneuritis der Tuberkulösen;*** von Dr. H. Steinert. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. 1904.)

208) ***Der akute Tod von Meerschweinchen an Tuberkulose;*** von Prof. O. Bail. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 9. 1905.)

209) ***Ueber sekundäre Tuberkulose;*** von Dr. R. Oehler. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 6. 1905.)

210) ***Intrapleural complications in pulmonary tuberculosis;*** von Dr. S. Bonney. (Med. News LXXXVI. 7. 1905.)

211) ***Syphilis of the lung, simulating phthisis;*** by Dr. R. Willson. (Med. News LXXXVI. 8. 1905.)

212) ***Contributo allo studio delle cirrosi tubercolari;*** per il Dott. G. Vicenzo. (Rif. med. XX. 46. 1904.)

213) ***Contribution à l'étude de la tuberculose;*** par le Dr. Thiéry. (Echo méd. du Nord VIII. 23. 1904.)

214) ***Sull'iperglobulia tubercolare;*** per il Dott. C. Tarchetti. (Gaz. degli Osped. XXV. 154. 1904.)

215) ***Tuberculosis and heart diseases;*** by Dr. G. Norris. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 619. Oct. 1904.)

216) ***A curious case of general tuberculosis in which a complete cast of the stomach was vomited;*** by Dr. E. Swales. (Lancet Dec. 10. 1904.)

217) ***Ueber die chemische Zusammensetzung von tuberkulösem Käse;*** von E. Schmoll. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. 1904.)

218) ***Ueber das Vorkommen von Albumosen im tuberkulösen Käse;*** von Dr. B. Spiethoff. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 19. 1904.)

219) ***Zur Frage über die Natur der Grundsubstanz in den Exsudaten bei Bronchitis fibrinosa und deren Beziehungen zur Lungentuberkulose;*** von Dr. P. Hirschkowitz. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. 1904.)

220) ***Zur Kenntniss der hämatogenen Miliartuberkulose der Lungen;*** von Dr. K. Sawnda. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 4 u. 5. 1903.)

221) ***Die Affektionen der oberen Luftwege bei Phthisikern in den Anfangsstadien;*** von Dr. M. Behr. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. 1904.)

222) ***The etiology and diagnosis of ozaena and its relation to pulmonary tuberculosis;*** by Dr. C. Theisen. (Albany med. XXV. 1. 1904.)

223) ***Asthma und infektiöse Lungenleiden (Tuberkulose, Pneumonie);*** von Dr. Dünges. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46. 1904.)

224) ***Condition of the blood in patients suffering from pulmonary tuberculosis;*** by Dr. J. Swan. (Proceed. of the Philad. XXV. 2. 1904.)

225) ***Der Complementgehalt des Blutes bei verschiedenen Formen der Lungentuberkulose;*** von Dr. J. Kentzler. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11. 1905.)

226) ***Von den Armstellungen beeinflusste Differenzen der Radialispulse bei schrumpfenden Processen im Thoraxraume;*** von Dr. J. Sorgo. (Wien. klin. Wochenschr. XVII. 50. 1904.)

Digitized by Google

227) *Ueber den Zusammenhang zwischen seröser Pleuritis und Tuberkulose im Kindesalter;* von Dr. F. Nathan. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 3 u. 4. 1904.)

228) *Herzverziehung durch mediastinale Processe mit nachträglicher Lungenerkrankung;* von Dr. H. Arnsperger. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. 1905.)

229) *Beobachtungen über den Temperaturverlauf der Tuberkulose und die Verwerthung desselben bei der Prognose;* von Dr. S. v. Sznboky. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 36. 1904.)

230) *A propos de la fièvre des tuberculeux;* par le Dr. H. Barbier. (Tuberc. infant. VII. 4. 1904.)

231) *Mundmessung oder Aftermessung;* von J. Ostenfeld. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 5. 1904.)

232) *Die vollkommene und unvollkommene Entfieberung bei hochfieberhafter Lungentuberkulose;* von Dr. O. Wild. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. 1905.)

233) *Temperatursuggestionen bei Tuberkulösen;* von Dr. F. Köhler u. Dr. M. Behr. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 48. 1904.)

234) *Ueber die Sekundärinfektion bei Tuberkulose;* von Dr. J. Sorgo. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26. 1904.)

235) *Ueber die Aetiologie und Prophylaxe der Nachtschweisse Tuberkulöser;* von Dr. J. Sorgo. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 50. 51. 1904.)

236) *Sur un cas de pseudotuberculose pulmonaire;* par le Dr. Hanmel. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 37. 1904.)

237) *Ueber Ursprung und Bedeutung der in Pleuraergüssen vorkommenden Zellen;* von Dr. J. Vargas-Suárez. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. 1904.)

238) *Durchbruch eines tuberkulösen Lymphdrüsenabscesses in die Trachea;* von Dr. V. Gandiani. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24. 1904.)

239) *Zur Casuistik der Bronchialdrüsentuberkulose;* von Dr. Elsässer. (Cansale Therap. I. 9. 1904.)

240) *Bronchialdrüsentuberkulose und ihre Folgen;* von Prof. E. Klebs. (Cansale Therap. I. 9. 1904.)

241) *Zur Pathologie der Tuberkulose der Gaumentonsillen;* von Dr. E. Glas. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 36. 1903.)

242) *Hepateetomia for tuberculoma of the liver;* by Dr. J. Ransohoff. (Med. News LXXXIV. 16. 1904.)

243) *Ueber die primäre Tuberkulose der Milz;* von Dr. J. Bayer. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. 1904.)

244) *Zur Kenntniss der Tuberkulose der Schilddrüse;* von Dr. D. Pupovac. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 24. 1903.)

245) *Zur Tuberkulose des Auges;* von Dr. Th. Wernecke. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIX. 41. 1904.)

246) *Ist Erythema pernio (die Frostbeulen) ein tuberkulöses Exanthem?* von Prof. C. Saugmann. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 5. 1904.)

247) *Ueber akneartige Formen der Hauttuberkulose;* von Prof. Hettmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18. 19. 1904.)

248) *Ueber Tuberkulide und disseminirte Hauttuberkulosen;* von Dr. F. Juliusberg. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. 1904.)

249) *Ueber Erythema induratum (Bazin);* von Prof. J. Doutrelepont. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. 1904.)

250) *Lichen des scrofuleux (tuberculides cutanées);* von Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. IV. 1904.)

251) *Sopra un caso di tubercolosi papillomatosa cutanea nella regione anale;* per il Dott. P. Sacerdote. (Rif. med. XX. 44. 1904.)

252) *Primary tuberculosis of the breast;* by Dr. P. Anspach. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. 1904.)

253) *Tubercular meningitis in adults;* by Dr. H. Jackson. (Boston med. and surg. Journ. Cl. 19. 1904.)

254) *Evolution clinique et diagnostic de la méningite tuberculeuse du nourrisson;* par R. Cruchet. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 145. 1904.)

255) *Tubercule du cervelet;* par Simon. (Revue des Mal. de l'Enf. VII. 1903.)

256) *Isolirte tuberkulöse Perikarditis;* von Prof. G. Sengliosi. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24. 1904.)

257) *Observations on two cases of tuberculous pericarditis with effusion;* by Dr. W. Thayer. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 158. 1904.)

258) *Tuberculous pericarditis. Based upon a study of 7219 autopsies in Philadelphia hospitals;* by Dr. W. Norris. (Univ. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5. 6. 1904.)

259) *Sur un cas de fistule broncho-oesophagienne dans une adénopathie médiastinale consécutive à une péricardite tuberculeuse;* par M. Péhu. (Lyon méd. XXXVI. 33. 1904.)

260) *Un cas de tuberculose du myocarde;* par le Dr. Raviart et Cnudron. (Echo méd. du Nord VIII. 45. 1904.)

261) *Ein Fall von chronischer Aortentuberkulose mit sekundärer, akuter, allgemeiner Miliartuberkulose;* von Dr. G. Forssner. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 1. 1905.)

262) *Contributo allo studio della tubercolosi della lingua;* pegli Dr. F. Orta et G. Gualdrini. (Gazz. degli Osped. XXV. 55. 1904.)

263) *Tubercolosi sperimentale delle ghiandole salivari;* per il Dott. T. Fiorani. (Rif. med. XX. 30. 1904.)

264) *Ueber das Schicksal der in die Nieren eingebrachten Tuberkelbacillen;* von Dr. P. Asch. (Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XIV. 1. 1903.)

265) *Ein Beitrag zur Diagnostik der Nierentuberkulose;* von Dr. R. Milchner. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49. 1904.)

266) *Vollkommene Latenz ungewöhnlich vorgeschrittener Urogenitaltuberkulose;* von Taubert. (Mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. 1905.)

267) *Zur Diagnostik und Therapie der Nierentuberkulose;* von Prof. L. Casper. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34. 1905.)

268) *Fünf geheilte Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose;* von Dr. G. Kapsammer. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 16. 1904.)

269) *Primary intestinal tuberculosis in children; perforation of ulcers;* by Dr. N. Raw. (Brit. med. Journ. 1904.)

270) *La tuberculose intestinale comme cause d'invagination;* par le Dr. L. Bérard. (Semaine méd. XXIV. 17. 1904.)

271) *Ueber eigentliche Hauttuberkulose (Tuberculosis cutis propria Kaposi) des Penis bei Urogenitaltuberkulose, nebst einigen Bemerkungen über verschiedene Formen von Periurethritis;* von Dr. R. Bloch. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 17—19. 1904.)

272) *Some considerations in the treatment of tuberculosis of the testicle;* by Dr. J. Blake. (Med. News LXXXIV. 20. 1904.)

273) *Die Samenblasentuberkulose und ihre Beziehungen zur Tuberkulose der übrigen Urogenitalorgane;* von Dr. Teutschländer. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. 1905.)

274) *Tubercolosi primitiva degli organi sessuali femminili nell'infanzia;* per il Dott. G. Affaria. (Pediatria Nr. 6. 1903.)

275) *Some remarks on tuberculosis of the bladder;* by Dr. A. Johnson. (Med. News LXXXIV. 20. 1904.)

276) *Tuberculose osseuse et troubles circulatoires et trophiques;* par le Dr. N. Pétroff. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. 1904.)

277) *Tabes mesenterica. Death rates in England since 1850;* by Dr. W. Tathnm. (Tuberc. IV. 1. 1905.)

278) *Vaste résection crânienne dans un cas de tuberculose infiltrée progressive;* par H. Gandier et Buchman. (Echo méd. du Nord VIII. 30. 1904.)

279) *Ostéite tuberculeuse du bassin et coxalgie secondaire;* par G. Leclerc et C. Beutter. (Lyon méd. XXXVI. 29. 1904.)

280) *Zur Casuistik der Spondylitis tuberculosa;* von Dr. A. Jehle. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38. 1904.)

281) *Tuberculose musculaire primitive à foyers multiples;* par M. Lejars. (Semaine méd. XXIV. 22. 1904.)

282) *Un cas d'hypothermie considérable et prolongée chez une enfant atteinte de tuberculoses multiples des membres;* par le Dr. R. Le Fort et Dr. Bachman. (Echo méd. du Nord IX. 8. 1905.)

283) *Rhumatisme tuberculeux ankylosant. Arthrites plastiques. Ankyloses osseuses d'origine tuberculeuse;* par le Prof. A. Poncet et M. Leriche. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. VII. 33. 1904.)

284) *Rhumatisme tuberculeux polyarticulaire aigu;* par le Prof. A. Poncet. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 148. 1904.)

285) *Rhumatisme articulaire tuberculeux;* par M. Chalier. (Lyon méd. XXXVI. 16. 1904.)

286) *Rhumatisme tuberculeux probable avec localisations vertébrales, oculaires et pleurales;* par le Dr. Louis Dor. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 62. 1904.)

287) *Nouvelle contribution à l'étude de la synovite tubéreuse articulaire d'origine tuberculeuse;* par le Dr. P. Coudray. (Progrès méd. XXXIII. 46. 1904.)

288) *Essai sur le rhumatisme tuberculeux;* par Tompofolsky. (Thèse de Montpellier 1903.)

289) *Pseudorhumatismes infectieux et rhumatisme tuberculeux;* par le Dr. A. Raymond. (Thèse de Paris 1904.)

290) *Der Gelenkrheumatismus tuberkulösen Ursprungs;* von Dr. H. Mohr. (Berl. Klinik Nr. 197. 1904.)

291) *Chronischer Gelenkrheumatismus der Kinder und seine Beziehungen zur Tuberkulose;* von Dr. J. Karcher. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 24. 1904.)

292) *Case of multiple disease of joints in a young child;* by Dr. H. White. (Brit. med. Journ. 1905.)

Ueber die klinischen Formen der Tuberkulose findet sich eine eingehende Darstellung aus Meissen's Feder in Schröder-Blumenfeld's Handbuche (1).

Lau (196) unterzieht unsere Begriffbestimmung der Scrofulose einer eingehenden Kritik. Die Scrofulose ist kein einheitliches Krankheitbild und der Name Scrofulose sollte daher überhaupt verschwinden. „Das Bild der Scrofulose wird grösstentheils durch Entzündungen und Schwellungen in den oberen Athmungswegen, besonders der adenoiden Drüsen, hervorgerufen.“ Infektion mit Tuberkelbacillen, bez. Mischinfektion ist wahrscheinlich.

Jousset (200) bespricht die tuberkulöse Septikämie unter Angabe der Vorschriften für die Blutuntersuchung. Viele Zustände von sonst nicht zu erklärendem Fieber sollen darauf zurückzuführen sein.

Falkenheim (202) erörtert den Zusammenhang zwischen Pseudoleukämie und Tuberkulose.

Die Beziehungen zwischen Lungentuberkulose und Nervensystem behandelt Jessen (203) in einer sehr interessanten und beachtenswerthen Monographie. Es kommt neben dem reflektorischen Reize der toxische Einfluss zur Geltung und ausser der durch die Tuberkulose direkt zu erklärenden Schädigung des Nervensystems ist eine in der Constitution begründete Degeneration als Ursache der verschiedenen nervösen Störungen, der Beeinträchtigung des Charakters, der Hysterie u. s. w. aufzufassen.

Riebold (204) beschreibt Geistesstörungen, die bei Phthisikern verhältnissmässig häufig vorkommen, akut einsetzen, durch mehr oder weniger starke Verwirrtheit, durch rein motorische Erregungzustände und durch Sinnestäuschungen charakterisirt sind. Diese gewöhnlich rasch zum Tode führenden Psychosen treten namentlich bei entkräfteten Potatoren oder nach reichlichen Blutungen auf. Indessen handelt es sich nicht um reine Inanitionsdelirien, sondern es ist eine specifische toxische Wirkung ausserdem anzunehmen, die auf einer Combination der Tuberkulosetoxine und des Alkohols beruht.

Köhler (205) beobachtete einen Fall von *Tetanie bei einem Tuberkulösen*, der gleichzeitig an Magenerweiterung litt. Die ersten Erscheinungen der Tetanie fielen zeitlich mit den ersten Symptomen der Lungentuberkulose zusammen. Es wird aber angenommen, dass das Lungenleiden zu einer Verschlimmerung der Magenerkrankung geführt und so nur indirekt die Tetanie hervorgerufen hatte.

Pende (206) berichtet über einen etwas sonderbaren, nicht ganz aufgeklärten Fall von *hysterischer Hämoptöe*. Eine Hysterica mit erblicher Belastung und andauernd nachweislichen katarrhalischen Erscheinungen in der einen Lunge litt an häufig sich wiederholenden Hämoptysen, von denen eine zum Tode führte. Tuberkelbacillen und elastische Fasern waren bei der Kr. nicht zu finden gewesen; auch waren Thierimpfungen ohne Erfolg geblieben — indessen hatte die Kr. auf Tuberkulin reagirt. Es war die Diagnose hysterische Blutung gestellt worden und diese Diagnose wurde durch die *Sektion* bestätigt. Die Blutung wird, da jede Veränderung an den Lungen auszuschliessen war, mit Vasodilatation, Diapedese und Platzen von Capillaren erklärt, obgleich zugestanden wird, dass die Entstehung einer tödtlichen Blutung auf diese Weise schwer zu verstehen ist.

Norris (215) kommt auf Grund zahlreicher Sektionen (1764) und Krankengeschichten (1276) zu dem Ergebnisse, dass Herzklappenfehler neben Lungentuberkulose verhältnissmässig selten vorkommen. Die Kleinheit des Herzens der Tuberkulösen konnte er bestätigen. Pulmonalstenose begünstigt die Entwickelung der Tuberkulose. Tuberkulöse Perikarditis findet sich häufig, Endo- und Myokarditis nur selten.

Behr (221) hat an einem grösseren Krankenmateriale den Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und Erkrankungen der oberen Luftwege erforscht. Er lenkt die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Combination, die neben Behandlung der Lunge auch ein Eingehen auf die Erkrankungen von Nase, Rachen und Kehlkopf erfordert.

Die Beziehungen zwischen Asthma und Tuberkulose behandelt Dünges (223). Die Tuberkulose schliesst nicht aus, dass ein Kranker später noch asthmatisch wird, wenn das auch nur selten vorzukommen scheint. Die erbliche tuberkulöse Belastung scheint hingegen zu Asthma zu disponiren, namentlich wenn gleichzeitig neuropathische Be-

Digitized by Google

lastung besteht. Das Asthma ist kein „prädisponirendes Moment“ für Tuberkulose.

Nathan (227) stellt fest, dass die Pleuritis bei Kindern nicht so wie bei Erwachsenen als ein Symptom der Tuberkulose zu deuten ist.

Sorgo (226) macht auf die Unterschiede im Radialpuls aufmerksam, die bei Tuberkulösen durch Verziehung der Subclavia in Folge von Schrumpfungen in den Lungenspitzen entstehen können. Arnsperger (228) weist auf die Verziehung des Herzens durch Bronchialdrüsentuberkulose hin und erklärt geringfügige Herzverziehungen bei Lungentuberkulose für häufig.

Ueber das Capitel *Fieber* findet sich eine sehr erschöpfende Darstellung aus Saugmann's Feder im Schröder-Blumenfeld'schen Werke (1).

Szaboky (229) studirte die Fieberbewegungen der Tuberkulösen besonders hinsichtlich der Prognose. Die Tagesschwankungen der Temperatur (Amplituden) sind besonders berücksichtigt. Geringe Amplituden, Abnahme der Amplituden, Amplituden-Gleichheit und Gleichmässigkeit des Temperaturverlaufes geben eine günstige Prognose.

Barbier (230) weist darauf hin, dass die Fieberbewegungen bei Tuberkulose anfallweise auftreten und dass daher namentlich in der Nacht Messungen nöthig sind, um keine Temperatursteigerungen zu übersehen.

Köhler und Behr (233) machen darauf aufmerksam, dass die Temperatursteigerungen bei Tuberkulösen nicht immer als wirkliches Fieber anzusehen sind, sondern häufig nur Hyperthermien sind, die durch Suggestion entstehen können. Solche Hyperthermien kommen nicht allein in den mit Hysterie oder Neurasthenie complicirten Fällen vor. Sie finden sich vielmehr häufig auch ohne diese Complikation als Folge einer Labilität der psychischen Sphäre in Folge der Proteinvergiftung.

Ueber die *Nachtschweisse* der Tuberkulösen veröffentlicht Sorgo (235) beachtenswerthe Untersuchungen. Er bezweifelt, dass die Nachtschweisse einheitlich zu beurtheilen sind. Die Schweisse sind durchaus nicht immer als die Folgen einer Giftwirkung aufzufassen — sonst müssten sie z. B. unter Tuberkulinwirkung zunehmen, bei Miliartuberkulose häufiger auftreten. Diese Umstände, sowie das Aufhören der Schweisse unter dem Einflusse der hygieinischen diätetischen Behandlung sprechen vielmehr dafür, dass es sich um pathologische Zustände der Cirkulation und des Stoffwechsels handelt, die z. Th. vererbt sind und die Disposition zur Tuberkulose ausmachen. Hygieinische Uebelstände verschiedener Art (Wohnung, Kleidung, Lebensweise u. s. w.) tragen mit dazu bei, die Schweisse auszulösen. Die Toxine und die Summe der sich allmählich ausbildenden pathologischen Ernährungsstörungen beeinflussen die Schweisssekretion dadurch, dass sie die individuelle physiologische Reizschwelle des Schweisssekretionapparates erhöhen, die Disposition gewissermaassen steigern.

Glas (241) berichtet über 2 Fälle von primärer *Tonsillentuberkulose*, Pupovac (244) beobachtete sekundäre *Schilddrüsentuberkulose* im Anschluss an tuberkulöse Erkrankung der einen Lungenspitze.

Bayer (243) weist auf Grund eines Literaturauszuges und eigener Beobachtungen nach, dass es eine primäre isolirte *Tuberkulose der Milz* giebt. Die Krankheit verläuft meist chronisch, beginnt mit Schmerzen und Druckgefühl im linken Hypochondrium und führt allmählich zur Bildung eines Milztumor. Bei der Sektion findet man in der tuberkulösen Milz entweder miliare Knötchen oder gelbe, käsig-eiterige Tuberkelconglomerate, fibröses Gewebe, Höhlenbildung. Der Zustand wird naturgemäss intra vitam nur selten erkannt. Eine operative Behandlung erscheint aussichtvoll.

Saugmann (246) führt Gründe an, die dafür sprechen, die Frostbeulen zu den *tuberkulösen Exanthemen* (Tuberkuliden) zu rechnen. Ob das Erythema induratum ebenfalls zu diesen durch die Toxine der Tuberkulose hervorgerufenen Hautveränderungen gehört, ist nach den Untersuchungen von Doutrelepont (249) noch nicht erwiesen.

Jackson (253) hat in den letzten Jahren 18 Fälle von *tuberkulöser Meningitis* bei Erwachsenen beobachtet.

Cruchet (254) beschreibt einen Fall von tuberkulöser Meningitis bei einem 10 Monate alten Säugling; die intra vitam gestellte Diagnose wurde durch die *Sektion* bestätigt.

Scagliosi (256) berichtet über einen Fall von *isolirter tuberkulöser Perikarditis* bei einer 60jähr. Frau, die an Pyelonephritis gestorben war und zur Sektion kam. Trotz genauester Durchsuchung konnten an anderen Organen keine tuberkulösen Veränderungen gefunden werden.

Thayer (257) theilt 2 Fälle von tuberkulöser Perikarditis mit, die durch die Grösse des Exsudats bemerkenswerth sind.

In dem einen Falle wurden 1250 ccm aspirirt, in dem anderen Falle misslang die Aspiration; es fand sich bei der *Sektion* ein Erguss von 1200 ccm. Bei dem durch Aspiration geheilten Kr. bildete sich nachher eine Lähmung des linken Stimmbandes aus, vermuthlich in Folge von Schrumpfungsvorgängen im Mediastinum oder von Fortschreiten des tuberkulösen Processes auf die Lungen.

Norris (258) bringt eine Statistik der tuberkulösen Perikarditis mit Obduktionbefunden, beruhend auf einem Materiale von 2719 Obduktionen.

Raviart und Caudron (260) beschreiben eine *tuberkulöse Endokarditis*, die zufällig bei der *Sektion* eines Geisteskranken gefunden wurde: im rechten Herzohr fand sich ein Tuberkel von 45:17 mm Durchmesser.

Forssner (261) beobachtete eine allgemeine *Miliartuberkulose* als Folge eines Tuberkels in der Aorta, der sich durch alle 3 Schichten der Aortenwand erstreckte.

Asch (264) konnte bei Hunden durch Einführen von Tuberkuloseculturen in die Nierenarterien eine *Nierentuberkulose* hervorrufen. Tuberkel-

Digitized by Google

bacillen sind bei Nierentuberkulose stets, wenn auch nicht beständig, im Urin nachzuweisen, während bei normaler Niere eine Ausscheidung von Tuberkelbacillen ausgeschlossen ist.

Ueber die Nierentuberkulose lässt sich Casper (267) in folgender Weise aus: Die Phthise des Urinaltrakts ist von der Genitalphthise zu trennen. Die Infektion der Niere erfolgt nicht ascendirend von der Blase aus, sondern auf hämatogenem Wege. Nur so erklärt es sich, dass man in fast allen frühzeitig diagnosticirten Fällen von Nierentuberkulose die Krankheit auf die eine Niere beschränkt findet.

Die Nierentuberkulose wird häufig übersehen. Sie kommt weit häufiger vor, als man bisher angenommen hat. Von subjektiven Symptomen sind kolikartige Schmerzen zu erwähnen. Im Harn finden sich Eiter und Blut. Wenn Tuberkelbacillen nicht nachzuweisen sind, kann man mitunter aus dem Fehlen anderer Mikroorganismen auf Tuberkulose schliessen, namentlich wenn auf künstlichen Nährböden keine Culturen aufgehen. Beweisend ist der Thierversuch.

Eine Tuberkelbacillenausscheidung durch den Urin findet sich nun zwar auch bei vorgeschrittener Lungenphthise ohne tuberkulöse Affektion der Nieren. Diese Fälle, praktisch bedeutungslos, lassen sich aber leicht erkennen und da, wo Zweifel bestehen können, durch den Ureterenkatheterismus sicherstellen, weil in ihnen die Bacillenausscheidung aus beiden Nieren erfolgt.

Ist die Diagnose gesichert, so ist, wenn der Kranke noch operationfähig ist, die Nephrektomie die einzige Rettung. Ohne sie schreitet die Tuberkulose schnell weiter fort innerhalb des Organs, sowie durch Metastasen und per continuitatem. Die Prognose der Nephrektomie ist günstig, sobald man sich davon überzeugt hat, dass keine Insufficienz der anderen Niere vorliegt.

Knpsammer (268) berichtet über gute Erfolge der Nephrektomie bei Nierentuberkulose in Fällen, in denen die Diagnose durch Ureterenkatheterisirung genau gestellt war.

Teutschländer (273) weist auf die Häufigkeit der *Samenblasentuberkulose* hin. Allaria (274) berichtet über einen Fall von primärer *Uterus- und Tubentuberkulose* bei einem 11jähr. Mädchen.

Pétroff (276) konnte nachweisen, dass trophische und vasomotorische Störungen, die er bei Versuchsthieren durch Resektion des Sympathicus und Unterbindung der Femoralis hervorrief, keine Lokalisation von Tuberkulose zur Folge hatten, während nach Knochenbruch im Bluterguss reichliche Tuberkuloseentwickelung festzustellen war, wenn die Thiere unmittelbar darauf mit Tuberkulose geimpft waren. P. erklärt damit auch die Unterschiede der Prädilektionstellen von *Knochentuberkulose* und akuter Osteomyelitis.

Tatham (277) spricht die Vermuthung aus, dass der Ausdruck *Tabes mesenterica* kein einheitliches Krankheitbild bedeutet, sondern dass neben tuberkulösen Processen auch andersartige, weniger scharf umgrenzte Krankheitprocesse dazu gehören.

Gaudier und Bachman (278) beschreiben einen interessanten Fall von progressiver *tuberkulöser Infiltration der Schädelknochen.* Lejars (281) beobachtete primäre multiple *Muskeltuberkulose.*

Le Fort und Bachman (282) beobachteten bei einem 2jähr. rhachitischen Kinde mit multiplen Erscheinungen von *Knochentuberkulose* an den Gliedern eine Hypothermie bis 33.7°, die theils durch die Erkrankung selbst, theils durch die Unbeweglichkeit des Körpers, theils durch die von den Operationen herrührenden Blutverluste zu erklären ist.

Poncet und Leriche (283. 284) schildern das von ihnen zuerst beschriebene Krankheitbild des *Rhumatisme tuberculeux ankylosant.* Der tuberkulöse Rheumatismus kann primär, als erste Erscheinung der Tuberkulose auftreten, ohne dass in den erkrankten Gelenken specifische tuberkulöse Processe nachzuweisen sind; vielmehr ergaben sich bei Operationen, wie bei Sektionen nur einfache entzündliche Veränderungen, keine Granulationen, käsige Processe oder Eiterbildungen. Es ist daher für diese Erkrankungen eine besondere entzündliche Form der Tuberkulose von geringerer Virulenz anzunehmen. Diese entzündliche Tuberkulose, die von der fibrösen streng zu unterscheiden ist, kann auch in anderen Organen auftreten. Der Beweis für die tuberkulöse Natur des Leidens scheint nach den mitgetheilten Krankengeschichten theilweise durch die Tuberkulinprobe und die Serumreaktion erbracht zu sein, während in anderen Fällen hereditäre Belastung, klinischer Verlauf, tuberkulöse Erkrankungen anderer Organe und Ausschluss anderer Infektionen zur Begründung verwerthet werden.

Mohr (290), der sich im Wesentlichen den Angaben Poncet's anschliesst, nimmt als Ursache des tuberkulösen Rheumatismus die Toxine des Tuberkelbacillus an, so dass sich die Misserfolge bei dem Suchen nach Tuberkelbacillen leicht erklären lassen. Er unterscheidet drei hauptsächliche Formen von Tuberkulose: die typische, die septikämische und die entzündliche Form, die ohne specifische Läsionen einhergeht. Er unterscheidet beim tuberkulösen Rheumatismus drei Hauptformen: einfache Arthralgien, akute und subakute Arthritiden unter dem Bilde des akuten Rheumatismus und chronische Arthritiden, entsprechend dem chronischen Rheumatismus.

Karcher (291) und White (292) lenken die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Gelenkrheumatismus (bez. Arthritis deformans) im kindlichen Alter und erklären die Mehrzahl dieser Fälle für tuberkulös.

Verhütung. Behandlung.

293) *Wie schützen wir unsere Kinder vor der tuberkulösen Infektion?* von Dr. Kühn. (Berl. Klin. Nr. 195. 1904.)

294) *La prophylaxie de la tuberculose;* par le Prof. Verstraeten. (Belg. méd. XI. 13. 1904.)

295) *L'hygiène du prétuberculeux;* par les Drs. Raibe et Laruelle. (Presse méd. belge LVII. 3. 1905.)

Digitized by Google

296) *Tuberkulose und Wohnungsnoth;* von Prof. M. Gruber. (Berlin 1904. Verlag Hedeureform.)

297) *Human slavery as a prevention of pulmonary consumption;* by Dr. G. Mays. (Boston med. a. surg. Journ. CL. 21. 1904.)

298) *National association for the study and prevention of tuberculosis in the United States;* by Dr. A. Knopf. (Tuberculosis III. 4. 7. 1904.)

299) *Der Alpinismus im Kampfe gegen die Tuberkulose;* von Dr. F. Weber. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 1904.)

300) *Referat über die Errichtung eigener Spitäler für Schwindsüchtige im vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung, bez. über die getrennte Unterbringung derselben in allgemeinen Krankenhäusern;* von Prof. v. Leube. (Tuberculosis III. 12. 1904.)

301) *Die Ausgestaltung der Krankenhausfürsorge für Lungenkranke mit vorgeschrittener Tuberkulose, insbesondere die getrennte Unterbringung von Tuberkulösen in den Krankenhäusern;* von Dr. Schaper. (Tuberculosis III. 12. 1904.)

302) *De la nécessité de rendre obligatoire l'isolement des tuberculeux dans les hôpitaux;* par le Dr. Armaingaud. (Tuberculosis III. 3. 1904.)

303) *Ueber den Entwurf eines Tuberkulosegesetzes für Dänemark;* von Dr. Böttcher. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. 1904.)

304) *The best means of abolishing consumption;* by Dr. W. Parker. (Tuberculosis III. 3. 1904.)

305) *La lutte contre la tuberculose en Norvège;* par le Dr. Dewez. (Revue belge de la tubere. VI. 1. 1905.)

306) *Documents historiques relatifs à la prophylaxe de la tuberculose en Espagne;* par le Dr. A. Espinu y Capo. (Tuberculosis III. 4. 1904.)

307) *Concerning the danger of infection of the attendants of tubercular patients;* by Dr. L. Bishop. (Boston med. a. surg. Journ. CL. 19. 1904.)

308) *The segregation of tuberculous patients among factory workers;* by C. Brasher. (Brit. med. Journ. Nr. 2278. 1904.)

309) *La lutte contre la tuberculose et les patrons et chefs d'industrie;* par le Dr. Lefèvre. (Revue Belge de la tubere. VI. 1. 1905.)

310) *The prevention of tuberculosis;* by Dr. G. Evans. (Californ. State Journ. of Med. III. 1. 1905.)

311) *Beiträge zur Desinfektion des Auswurfs in Spucknäpfen und an Wolldecken;* von Dr. J. Oetiker. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1905.)

312) *Untersuchungen über die Möglichkeit der Uebertragung von Krankheitserregern durch den gemeinsamen Abendmahlskelch, nebst Bemerkungen über die Wahrscheinlichkeit solcher Uebertragung und Vorschläge zu ihrer Vermeidung;* von Dr. O. Roepke und Dr. E. Huss. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 4. 1905.)

313) *Das Princip der Dauerheilung der Tuberkulose;* von Dr. C. Kraemer. (Tübingen 1904. F. Pietzcker.)

314) *Specifica and specific methods in the treatment of pulmonary tuberculosis;* by Dr. S. Simon. (New York med. Journ. LXXX. 4. 1904.)

315) *La vaccination antituberculeuse;* par le Prof. J. Heymans. (Belg. méd. XII. 5. 1905.)

316) *Ueber die specifische Behandlung der Tuberkulose;* von Dr. H. Frey. (Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke.)

317) *Die Tuberkulinreaktion;* von Dr. Feistmantel. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. 3. 1904.)

318) *Ueber den Mechanismus der Tuberkulinimmunität;* von Dr. E. Löwenstein und Dr. E. Rappoport. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904. — Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.)

319) *Ueber Tuberkulinbehandlung seit 1891;* von Dr. Heermann. (Ztschr. f. Krankenpfl. Nr. 5—8. 1904.)

320) *Koch's Tuberkulin und seine Anwendung beim Menschen;* von Dr. J. Petruschky. (Berl. Klin. Nr. 188. 1904.)

321) *Ueber Tuberkulineinspritzungen;* von Dr. G. Rosenfeld. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 28. 1904.)

322) *Ueber die Tuberkulineinspritzung, insbesondere die Zweckmässigkeit derselben in den Heilstätten der Versicherungsanstalten;* von Dr. Wegener. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. 1904.)

323) *Beitrag zur Tuberkulinbehandlung;* von Dr. Foss. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. 1904.)

324) *A study of the cases of pulmonary tuberculosis treated with tuberculin at the Adirondack Cottage Sanitarium;* by Dr. L. Brown. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 4. 1904.)

325) *Anatomisch nachgewiesene Tuberkulinheilung einer Miliartuberkulose der Lungen;* von Dr. C. Spengler. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 1. 1904.)

326) *A plea for the more extensive use of tuberculin as a curative and prophylactic measure;* by Dr. A. Grunbaum. (Lancet Sept. 24. 1904.)

327) *Beobachtungen über Ehen und Nachkommenschaften Tuberkulöser, die mit Tuberkulin behandelt wurden;* von Prof. J. Petruschky. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. 1904.)

328) *Tod nach Tuberkulineinspritzung;* von Dr. A. Kurrer. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 18. 1904.)

329) *Drei Tuberkulintodesfälle;* von Dr. R. Adler. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 30. 1904.)

330) *Sur l'accoutumance à la tuberculine;* par Vallée. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. 1904.)

331) *Résultats de la méthode combinée de la tuberculine et du phosote dans la tuberculose pulmonaire;* par le Dr. Maréchal. (Presse méd. belge LVI. 28. 1904.)

332) *Traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections de phosote et de tuberculine;* par le Dr. J. Mariani. (Presse méd. belge LVI. 15. 1904.)

333) *Valeur thérapeutique de la tuberculine et de la créosole dans la cure de la tuberculose pulmonaire (procédé du Dr. Maréchal);* par le Dr. E. Mahaux. (Presse méd. belge LVI. 15. 1904.)

334) *Notes sur la valeur de la méthode de Maréchal dans la tuberculose pulmonaire;* par le Dr. Dunan. (Presse méd. belge LVI. 49. 1904.)

335) *Behandlung chirurgischer Tuberkulosen durch Freilegung und mit örtlicher Tuberkulinanwendung;* von Dr. R. Oehler. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 10. 1904.)

336) *Ueber die Bedeutung der Lungeninfusionen für die Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose;* von Prof. P. Jakob. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 26—28. 1904.)

337) *Erfahrungen über die Wirkung der Einführung von Tuberkulin im Wege des Respirationsapparates;* von Dr. E. Kapralick und Dr. H. v. Schrötter. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 21. 22. 1904.)

338) *Ein neues immunisirendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsuchttuberkulin;* von Dr. C. Spengler. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

339) *Tuberkulinbehandlung im Hochgebirge;* von Dr. C. Spengler. (Verlag Buchdr. Davos 1904.)

340) *Le traitement de la tuberculose pulmonaire humaine au moyen de la tuberculine des bovidés;* par le Dr. H. Schoenfeld. (Belg. méd. XI. 33. 1904.)

341) *History of the cure of a desperate case with immunity treatment;* by Dr. A. Kinney. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. 1905.)

342) *Statistik der Tuberkuloseheilungen nach der Te-Ce-Selenindbehandlung aus den Jahren 1901—1903;* von Prof. E. Klebs. (Causale Therapie I. 10. 1904.)

343) *Die Beeinflussung des Körpergewichtes bei der Behandlung der Tuberkulose und ihre Bedeutung;* von Dr. Elsässer. (Causale Therapie I. 5. 1904.)

344) *Sopra un caso di tubercolosi gravissima trat-*

tata col emoantitossina; per il Dott. M. Ceci. (Gaz. degli Osped. XXVI. 28. 1905.)

345) *La tuberculine Béraneck dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*; par le Dr. Paris. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 10. 1904.)

346) *On treatment with antituberculous serum*; by Dr. A. Marmorek. (Lancet March 26. 1904.)

347) *Heilung eines Falles von allgemeiner Tuberkulose mit lokalen Erscheinungen am Larynx durch Dr. Marmorek's Antituberkuloseserum*; von Dr. Schwartz. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 41. 1904.)

348) *Phthisie galopante (granulie aiguë) traitée par le même sérum*; par le Dr. La Néefle und Dr. Cornières. (Ebenda.)

349) *Traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum Marmorek*; par le Dr. Jaquerod. (Revue de Méd. XXIV. 5. 1904.)

350) *Le traitement de la tuberculose par le sérum antituberculeux Marmorek*; par le Dr. A. Klein und De Jacobsohn. (Bull. gen. de Thér. CXLVIII. 4—6. 1904.)

351) *Cas de tuberculose chronique apyrétique traité par le sérum antituberculeux de Marmorek*; par le Dr. Klein et Jacobsohn. (Bull. gen. de Thér. CXLVII. 8. 1904.)

352) *Quatre cas de tuberculose traités par les injections sous-cutanées de sérum de Marmorek*; par le Dr. H. de Rothschild et Dr. L. Brunier. (Progrès méd. XXXIII. 17. 1904.)

353) *Essais de traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux de Marmorek*; par le Dr. Montalti. (Progrès méd. XXXIII. 18. 1904.)

354) Monod. (Bull. de l'Acad. de Méd. Déc. 1. 1903.)

355) *On the use of Dr. Marmoreks antituberculous serum*; by Dr. A. Latham. (Lancet April 9. 1904.)

356) *Essai de traitement de la tuberculose pulmonaire avec le sérum de M. Marmorek*; par Diculafoy. (Bull. de l'Acad. de Méd. 1. 39. 1903.)

357) Hallopeau. Séance de l'Acad. de Méd. du 1. Déc. 1903.

358) *La terapia specifica della tubercolosi e la sua vaccinazione*; per il Prof. E. Marmgliano. (Gaz. degli Osped. XXV. 121. 1904. — Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24. 1904. — Med. News LXXXIV. 14. 1904.)

359) *Experimentaluntersuchungen über die innerliche Darreichung eines Tuberkularantitoxins*; von Dr. F. Figari. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 3. 1904.)

360) *Contributo alla patogenesi della tubercolosi polmonare e alla sua therapia specifica*; per il Dott. F. Piera. (Gaz. degli Osped. XXVI. 16. 1905.)

361) *Infezione tubercolare acutissima ed azione difensiva del siero*; per il Dott. E. Marzagalli. (Gaz. degli Osped. XXV. 142. 1904.)

362) *Sul valore terapeutico del siero antibacillare*; per il Dott. G. Ricci. (Gaz. degli Osped. XXVI. 31. 1905.)

363) *Terapia sintomatica antitubercolare e siero Maragliano*; per il Dott. B. Domenico. (Gaz. degli Osped. XXV. 118. 1904.)

364) *Wird bei Kaninchen und Meerschweinchen experimentell hervorgerufene Tuberkulose durch Injektionen von Hundeblutserum beeinflusst*; von Dr. R. Link. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3. 4. 1904.)

365) *Azione del plasma muscolare di animali sani ed immunizati sul bacillo di Koch*; per il Dott. R. Pallieri. (Gaz. degli Osped. XXV. 136. 1904.)

366) *Zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe*; von Dr. L. Rabinowitsch. (Ztschr. f. Thiermed. VIII. 3 u. 4. 1904.)

367) *Ueber die Abtödtung von Tuberkelbacillen in erhitzter Milch*; von Dr. W. Rullmann. (Münchn. med. Wchnschr. L. 31. 1903; LI. 12. 1904.)

368) *Ein neues Verfahren zur Sterilisirung der Milch*; von C. Budde. (Tuberculosis III. 3. 1904.)

369) *Beitrag zur Frage der Tilgung der Rindertuberkulose*; von Prof. F. Hutyra. (Ztschr. f. Thiermed. VIII. 5. 1904.)

370) *Das Verfahren v. Behring's, Rinder gegen Tuberkulose zu immunisiren*; von Dr. M. Klimmer. (Berl. thierärztl. Wchnschr. Nr. 30. 1904.)

371) *Die Schutzimpfung des Rindviehes gegen Tuberkulose nach v. Behring*; von Dr. Lorenz. (Ztschr. f. Thiermed. IX. 1 u. 2. 1905.)

372) *Some experiments upon the immunization of cattle against tuberculosis*; by Dr. L. Pearson. (Philad. med. Journ. X. 22. 1902.)

373) *Combat contre la tuberculose bovine en Danemark*; par le Dr. Bang. (Tuberculosis III. 6. 1904.)

374) *Die jetzige Bekämpfung der Hausthiertuberkulose*; von Dr. O. Malm. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 1. 1904.)

375) *Zur Geschichte der Entdeckung der Immunisirung gegen Tuberkulose*; von Dr. F. Neufeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18. 1904.)

376) *Ueber Immunisirung gegen Tuberkulose*; von Dr. P. Römer. (Tuberculosis III. 5. 1904.)

377) *Zur Immunisirung gegen Tuberkulose*; von Dr. F. Neufeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34. 1904.)

378) *Ueber Immunisirung gegen Tuberkulose*; von F. Friedmann. (Therap. Monatsh. XVIII. 3. 1904.)

379) *Ueber die Moeller'schen Immunisirungsversuche gegen Tuberkulose*; von Prof. O. Liebreich. (Therap. Monatsh. XVIII. 3. 1904.)

380) *Ueber Immunisirung von Rindern gegen Tuberkulose (Perlsucht) und über Tuberkulose-Serum-Versuche*; von Dr. Libbertz und Prof. Ruppel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 5. 1905.)

381) *Zur Tuberkuloseimmunisirung mit Schildkrötentuberkelbacillen.* Erwiderung auf die *Libbertz-Ruppel*'schen Ausführungen; von Dr. F. Friedmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5. 1905.)

382) *Nouvelles expériences d'immunisation et de sérothérapie antituberculeuse*; par le Dr. L. de Buscher. (Belg. méd. XI. 49. 1904.)

383) *On the healing of tuberculosis*; by Dr. H. King. (New York med. Record LXVII. 1. 1905.)

384) *Tuberculose et hygiène*; par H. Triboulet. (Ann. d'Hyg. publ. IV. 3. 1905.)

385) *Hygiène du tuberculeux pendant la maladie*; par les Drs. Haibe et Dr. Laruelle. (Pressemed. belge LVI. 39. 1904.)

386) *The treatment of phthisis*; by Dr. H. Mackenzie. (Lancet Jan. 14. 1905.)

387) *Ration alimentaire dans quelques cas de tuberculose humaine*; par le Prof. C. Richet. (Revue de Méd. XXV. 2. 1905.)

388) *L'utilisation comparée des hydrates de carbone et des graisses chez les tuberculeux*; par le Dr. R. Laufer. (Bull. gén. de Thér. CXLVIII. 18. 1904.)

389) *Lo zucchero nella cura della tisichezza polmonale*; pegli Prof. R. Massalongo e Dott. G. Danco. (Rif. med. XX. 51. 1904.)

390) *Die Behandlung der Tuberkulose (und anderer Erkrankungen) der Lunge vom Darm aus*; von Dr. Meyer. (Therap. Monatsh. XVIII. 11. 1904.)

391) *Die Verwendung passiver Hyperämie der Lunge bei Lungenschwindsucht*; von Dr. M. Wassermann. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 11. 1901—1905.)

392) *Mechanische Behandlung bei Lungenleiden*; von Dr. Elsässer. (Causale Ther. 1. 12. 1904.)

393) *Ueber Wasserbehandlung der Tuberkulösen in den Heilstätten*; von Dr. Andrae. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. 1904.)

394) *Ueber Badekuren bei der Behandlung Tuberkulöser*; von Dr. H. Naumann. (Balneol. Centr.-Ztg. Nr. 50. 1904.)

Digitized by Google

395) *Hydrotherapeutische Erfahrungen an 1000 Tuberkulösen*; von Dr. D. Kuthy. (Ungar. med. Presse IX. 26. 1904. — Centr.-Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 5. 1904.)

396) *The success of physiological remedies in pulmonary phthisis as an index of their value in other chronic diseases*; by Dr. S. Barnch. (New York med. Record LXVI. 7. 1904.)

397) *Elektrisches Stahlbogenlicht*; von Prof. E. Klehs. (Causale Ther. I. 7. 1904.)

398) *Ueber den Einfluss der Tesla-Ströme auf Lungentuberkulose*; von Dr. T. Stenbeck. (Fortschr. d. Med. XXII. 33. 1904.)

399) *Tuberculosis and the Roentgen ray*; by Dr. W. Newcomet. (Therap. Gaz. XXVIII. 5. 1904.)

400) *Actinic sunlight in the treatment of pulmonary tuberculosis*; by Dr. J. Kime. (New York med. Journ. LXXIX. 18. 1904.)

401) *La cura della tubercolosi cutanea desunta dai nuori metodi di cura e dalla mia osservazione*; per il Prof. R. Campana. (Rif. med. XX. 40. 1904.)

402) *A summary of the treatment of certain skin affections by Finsens light*; by M. Morris and S. Dove. (Tuberculosis III. 10. 1904.)

403) *Seeklima und Tuberkulose*; von Dr. D. Kuthy. (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 11. 1904.)

404) *Die Tuberkulose und das Meeresklima*; von Dr. D. Kuthy. (Ungar. med. Presse IX. 34. 1904.)

405) *Ueber Winterkuren im Hochgebirge*; von Dr. B. Laquer. (Petersb. med. Wchnschr. XXX. 5. 1905.)

406) *Fehler der Flachlandheilstätten und deren mögliche Verhütung*; von Dr. C. Foss. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 6. 1904.)

407) *Madeira als moderner Kurort für Lungenkranke*; von Dr. F. Wolff. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35. 1904.)

408) *Welchen Einfluss bei der Behandlung Schwindsüchtiger können wir von klimatischen Faktoren erwarten?* von Dr. F. Wolff. (Prag. med. Wchnschr. XXX. 8. 9. 1905.)

409) *Tuberkulinbehandlung im Hochgebirge*; von Dr. C. Spengler. (Buchdruckerei Davos-Platz 1904.)

410) *Das Klima in der Therapie der Lungentuberkulose*; von Dr. M. Wassermann. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. 1904.)

411) *Ist die Riviera für Lungenkranke ein überwundener Standpunkt?* von Dr. G. Ortenau. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 1904.)

412) *The climate of Calgary in the treatment of tuberculosis*; by Dr. E. Wills. (Montreal med. Journ. VII. 1904.)

413) *The therapeutics of sea voyages*; by W. Westcott. (Brit. med. Journ. March 19. 1904.)

414) *The rationale of the natural arrest of consumption; a study explaining the effect of sea voyages, out-door life etc., on the disease, with suggestion as to ideal treatment*; by Dr. W. McLaughlin. (New York med. Record LXV. 10. 1904.)

415) *Zur Heliotherapie der Tuberkulose*; von Dr. G. Brasch. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 9. 1904.)

416) *Quelques cas de tuberculose traités par les injections intraveineuses de cinnamate de soude*; par le Dr. G. Derscheid. (Policlin. XIII. 14. 1904.)

417) *Beiträge zum Werth der Heliotherapie in der Phthisiotherapie*; von Dr. J. Laszlo. (Ungar. med. Presse IX. 11. 1904.)

418) *Ueber die Behandlung der Tuberkulose mit innerlicher Darreichung von Perucognak (Perco)*; von Dr. F. Schmey. (Deutsche Med.-Ztg. XXIII. 47. 1902.)

419) *Ueber einen erfolgreiche Behandlung der Schwindsucht und anderer schwerer Infektionskrankheiten durch ein inneres Desinfektionsmittel*; von Dr. K. Küster. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43. 1904.)

420) *Sitzungsbericht des ärztlichen Vereins in Hamburg vom 13. Dec. 1904 (Ritter)*. (Munchn. med. Wochenschr. LI. 52. 1904.)

424) *Beitrag zum therapeutischen Werth des Griserins*; von Dr. Schumburg. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.)

422) *Ueber das angebliche „innere" Desinfektionsmittel Griserin*; von Dr. Deneke. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.)

423) *Kann durch Griserin eine innere Desinfektion bewirkt werden?* von Prof. Petruschky. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50. 1904.)

424) *Ueber Erfahrungen mit Griserin bei der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose*; von Dr. Brühl. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 8. 1905.)

425) *Percutane Kampheranwendung, speciell bei Lungentuberkulose*; von Dr. Koch. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 48. 1904.)

426) *Erfahrungen mit Praevalidin bei der Behandlung der Lungentuberkulose*; von Dr. E. Sobotta und Dr. F. Rath. (Fortschr. d. Med. XXIII. 1. 1905.)

427) *Aeltere und neuere Erfahrungen mit Kampher. Seine percutane Anwendung als Praevalidin*; von Dr. R. Schuppenhauer. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 6. 1905.)

428) *Inhalation von phenylpropiolsaurem Natron gegen Kehlkopf- und Lungentuberkulose*; von Dr. Bulling. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 1904.)

429) *Ueber Inhalationsversuche mit phenylpropiolsaurem Natron nach Dr. Bulling*; von Dr. Elkan und Wiesmüller. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 18. 1904.)

430) *Inhalation von phenylpropiolsaurem Natron gegen Kehlkopf- und Lungentuberkulose*; von Dr. Bulling. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 8. 1905.)

431) *Les injections intratrachéales, techniques, résultats thérapeutiques, dans les affections pulmonaires et en particulier dans la tuberculose pulmonaire*; par Violet. (Gaz. des Hôp. LXXVIII. 22. 1905.)

432) *Zur Behandlung der Lungentuberkulose und über die Anwendung des R. Schneider'schen „Sanosin" nach Danelius und Sommerfeld*; von Dr. M. Hehr. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46. 47. 1903.)

433) *Further report on the treatment of phthisis by iodoform infusion*; by Dr. T. Dewar. (Brit. med. Journ. Nr. 2298. 1905.)

434) *Traitement des laryngites chroniques et de la tuberculose pulmonaire par les injections intratrachéales d'eucalyptol*; par le Prof. Antony. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 5. 1904.)

435) *Traitement des laryngites chroniques et de la tuberculose pulmonaire par les injections intratrachéales d'eucalyptol*; par le Dr. E. Tartière. (Revue thér. et clin. de la tuberc. I. 3. 1904.)

436) *Weitere Beiträge zur Frühtuberkulose und ihrer Therapie mit Calomel*; von Dr. Martell. (Wien. med. Wchnschr. LV. 4—9. 1905.)

437) *Ueber den therapeutischen Werth des Ichthosot*; von Dr. J. v. Szaboky. (Heilmittel-Revue II. 8. 1904.)

438) *Ueber einige Versuche der Behandlung der Tuberkulose mit Styracol*; von Dr. E. Nacht. (Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 49. 1904.)

439) *Cellotropin, ein neues Tuberkuloseheilmittel*; von Dr. Kapp. (Med. Rundschau Nr. 21. 1904.)

440) *Two cases of lung disease treated with the emanations from thorium nitrate*; by Dr. G. Sharp. (Brit. med. Journ. March 19. 1904.)

441) *A new treatment of tuberculosis*; by Dr. H. Gibbes. (Physic. and Surg. XXVI. 4. 1904.)

442) *Ueber den Einfluss der Inhalation schwefliger Säure auf die Entwickelung der Lungentuberkulose*; von Dr. K. Kisskalt. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. 1904.)

443) *Ueber Nachlschweisse bei Lungentuberkulose und deren Bekämpfung, insbesondere durch Veronal*;

Digitized by Google

von Dr. H. Ulrici. (Therap. Monatsh. XVIII. 12. 1904.)

444) *Ueber die Wirkung des Atropinderivates Eumydrin auf die Nachtschweisse der Phthisiker;* von Dr. S. Jonas. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.)

445) *Ueber die Behandlung fieberhafter Lungentuberkulose mit Pyramidon;* von Dr. R. Schulz. (Ztschr. f. Krankenpfl. Nr. 11. 1904.)

446) *Unsere bisherigen an Phthisikern gemachten Erfahrungen mit dem neuen Antipyreticum Maretin;* von Dr. W. Kaupe. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27. 1904.)

447) *Ueber das Maretin und seine antipyretischen Wirkungen;* von J. Barjanski. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23. 1904.)

448) *Die Behandlung der Lungenblutungen;* von Prof. Hochhaus. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5. 1905.)

449) *The treatment of haemoptysis;* by Dr. C. Cattle. (Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.)

450) *Suprarenalin in pulmonary haemorrhage;* by D. Macdonald. (Brit. med. Journ. May 26. 1904.)

451) *Ueber chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberkulose;* von Dr. Krieg. (Arch. f. Laryngol. XVI. 2. 1905.)

452) *Bemerkungen zur Therapie der Laryxtuberkulose;* von H. Kraase. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXVIII. 9. 1904.)

453) *De la trachéotomie au cours de la tuberculose du larynx;* par le Prof. L. Gaudier. (Echo méd. du Nord VIII. 24. 1904.)

454) *Laryngeal tuberculosis; its treatment and prognosis;* by H. Barwell. (Edinb. med. Journ. XVII. 2. 1905.)

455) *Zur Therapie der Kehlkopftuberkulose;* von Prof. W. Nikitiw. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIX. 45. 1904.)

456) *Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht, nebst einem Vorschlag zur Behandlung derselben mit künstlichem Lichte;* von Dr. J. Sorgo. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.)

457) *Ueber die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht;* von Dr. L. Kunwald. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.)

458) *Die Bekämpfung der Knochen- und Gelenktuberkulose im Kindesalter;* von Prof. A. Hoffa. (Tuberculosis IV. 1. 1905.)

459) *Ueber den Werth der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose;* von Dr. Bandelier. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. 1904.)

460) *Sulla terapia della peritonite tubercolare;* per il Dr. L. Miserocchi. (Gazz. degli Osped. XXV. 34. 1904.)

461) *The oil-massage treatment of abdominal tuberculosis;* by D. Turner. (Therap. Gaz. XXVII. 12. 1903.)

462) *Tuberkulose und Heilstätte;* von Dr. O. Roepke. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. 1904.)

463) *Beitrag zur Beurtheilung der Heilstättenbehandlung Lungenkranker;* von Dr. E. Rumpf. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.)

464) *The results of treatment in 301 cases of phthisis by open-air-methods;* by Dr. D. Lawson. (Lancet 1904.)

465) *The need of sanatoria for persons suffering from consumption and how it may be supplied;* by Dr. T. Dudfield. (Tuberculosis [englisch] III. 4. 1904.)

466) *The need and use of sanatoria;* by Dr. A. Latham. (Tuberculosis [englisch] III. 3. 1904.)

467) *What shall we do with patients having pulmonary tuberculosis?* by Dr. F. Knight. (Boston med. a. surg. Journ. CLI. 10. 1904.)

468) *Neues zur Aetiologie, Prophylaxe, Therapie und Prognose der Lungentuberkulose;* von Dr. K. Tarnowski. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 10. 11. 1904.)

469) *The home treatment of pulmonary tuberculosis;* by Dr. E. Ingals. (New York med. Journ. LXXX. 2. 1904.)

470) *An address on the organisation of the home treatment of pulmonary tuberculosis;* by Dr. R. Philip. (Brit. med. Journ. June 11. 1904.)

471) *The open air treatment at home for tuberculous patients, with a description of a window tent and a half tent;* by Dr. S. Knopf and Dr. W. Mc Laughlin. (New York med. Journ. LXXXI. 9. 1905.)

472) *Home treatment of the tuberculous „is just as good" — but it is not;* by Dr. H. Levien. (Med. News LXXXIV. 14. 1904.)

473) *Ueber die Baukosten deutscher Volksheilstätten für Lungenkranke;* von Schmieden u. Boethke. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. 1904.)

474) *Ueber Beschäftigung und Liegekuren in den Lungenheilstätten;* von Dr. Wigand. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. 1904.)

475) *Beschäftigung Lungenkranker während der Anstaltsbehandlung;* von Dr. Elkan. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 5. 1904.)

476) *Aerztlicher Jahresbericht der Vereinsheilstätte und der Kinderheilstätte des Berlin Brandenburger Heilstättenvereins und der Samuel-Bleichröder-Stiftung bei Belzig für das Jahr 1903;* von Prof. A. Moeller. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 5. 1904.)

477) *Jahresbericht des Sanatoriums Schömberg, O.-A. Neuenburg, älteste Heilanstalt Württembergs für Lungenkranke, für das Jahr 1903;* von Dr. A. Koch. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 51 u. 52. 1904.)

478) *Jahresbericht der neuen Heilanstalt für Lungenkranke zu Schömberg, O.-A. Neuenburg, nebst Bemerkungen zur medikamentösen Therapie der Lungentuberkulose;* von Dr. G. Schröder u. Dr. W. Nägelsbach. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 15. 1904.)

479) *Vierter Bericht über die Thätigkeit des evangelischen Sanatoriums für Lungenkranke zu Pitkäjärvi;* von Dr. A. v. Pezold. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXVIII. 51. 1903.)

480) *Bericht des Vereins zur Begründung und Unterhaltung von Volksheilstätten für Lungenkranke im Königreiche Sachsen (Mai 1904).*

481) *Die Behandlung der Tuberkulose in den Sanatorien von Leysin;* von Dr. Morin. (Therap. Monatsh. XIX. 1. 1905.)

482) *Tuberkulose Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte.* 2. Hälfte (Berlin 1904. J. Springer.)

483) *Davos, zur Orientirung für Aerzte und Kranke;* von Dr. Peters u. J. Hanri. (Chur 1905. F. Schuler.)

484) *Die Handhabung des Heilverfahrens bei Versicherten durch die Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte im Jahre 1903.* (Hamburg 1904. Lütke u. Wolf.)

485) *Die Betheiligung der Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte an der Bekämpfung der Tuberkulose.* (Lübeck 1904. R. Quitzow.)

486) *Une institution modèle d'hygiène sociale; L'Oeuvre de Villepiate;* par L. Fiedler. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. 1904.)

487) *Das Internat des Jaltaer Gymnasiums als permanente Kinderheilcolonie;* von F. Wober. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. 1905.)

488) *Das Jaltasche Sanatorium;* von Dr. M. Dempel. (Tuberculosis III. 4. 1904.)

489) *La tuberculose à l'orphelinat militaire Hériot. Un sanatorium de fortune. Le rôle des sanatoriums. Ecoles dans la lutte contre la tuberculose;* par le Dr. E. Tartière. (Revue ther. et clin. de la Tub. I. 8. 1904.)

490) *Oeuvre des cures rurales de Champrosay;* par le Dr. Gonël. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. 1905.)

491) *Praktische Anleitung zur Organisation von Fürsorgestellen für Lungenkranke und deren Familien;* von Dr. Stuertz. (Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg.)

Digitized by Google

492) *Auskunfts- und Fürsorgestellen für Tuberkulöse;* von E. Pütter. (Tuberculosis III. 11. 1904.)

493) *La lutte sociale contre la tuberculose;* par M. Courmont. (Lyon méd. XXXVII. 7. 1905.)

494) *Le dispensaire antituberculeux;* par M. Courmont. (Lyon méd. XXXVII. 8. 1905.)

495) *La cure d'air des dispensaires du Hainaut (Belgique) et ses resultats;* par le Dr. Lentz. (Tuberculosis III. 6. 1904.)

496) *Ueber die Einrichtung von sogen. Wohlfahrtsstellen für Lungenkranke;* von Prof. F. Wesener. (Aerztl. Ver.-Bl. f. Deutschland Nr. 525. 1904.)

497) *The modern tuberculosis dispensary;* by Dr. S. Knopf. (New York med. Record LXVI. 4. 1904.)

498) *Report of results of nursing dispensary tuberculous patients;* by R. Thélin. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 158. 1904.)

499) *Ueber neuere Vorkehrungen zur Bekämpfung der Tuberkulose;* von Dr. L. Teleky. (Wien. klin. Wochenschr. XVII. 44. 1904.)

500) *Die Dispensaires antituberculeux in Belgien und Frankreich und ihre Bedeutung für den deutschen Tuberkulosenkampf;* von Dr. Freymuth. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 26. 27. 1904.)

501) *Over de middelen ter bestrijding der tuberculose;* door Dr. L. Kersbergen. (Nederl. Weekbl. I. 5. 1905.)

502) *Bestrijding der Tuberkulose;* door Dr. B. Stephan. (Nederl. Weekbl. I. 5. 1905.)

503) *De Vereeniging tot bestrijding der Tuberculose te Rotterdam;* door Dr. H. Klinkert. (Nederl. Weekbl. I. 5. 1905.)

504) *Ueber Walderholungsstätten für Kranke;* von Dr. W. Becher. (Med. Klinik I. 3. 1904.)

505) *Die Walderholungsstätten und ihre volkshygienische Bedeutung;* von Dr. O. Feis. (Berlin 1905. O. Coblentz.)

506) *Die Walderholungsstätte in Dessau;* von Dr. W. Liermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.)

507) *Die Seehospize im Kampfe gegen die Tuberkulose;* von Prof. J. v. Bokny. (Ungar. med. Presse IX. 17. 1904.)

508) *Fürsorge für vorgeschrittene Tuberkulöse;* von Dr. Elkan. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.)

509) *Der Einfluss der Krankenversorgung auf die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit;* von L. Brauer. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 2. 1904.)

510) *The tuberculosis hospitals of the New York state hospitals for the insane;* by Dr. F. Peterson and G. Heins. (New York med. Record LXV. 16. 1904.)

511) *L'isolement et le traitement des tuberculeux pauvres;* par le Dr. E. Ausset. (Echo méd. du Nord VI. 39. 1902.)

512) *Hospitalisation des tuberculeux indigents;* par M. Mouisset. (Lyon méd. XXXVI. 19. 1904.)

513) *Hospitalisation des tuberculeux;* par le Dr. E. Mosny. (Ann. d'Hyg. publ. IV. 2. 1904.)

514) *Tuberkulose und Schwangerschaft;* von Dr. M. v. Holst. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 9. 1905.)

515) *Weiterer Beitrag zur Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren und zur Frage des künstlichen Aborts;* von Dr. Löhnberg. (Münchn. med. Wchnsch. LII. 7. 1905.)

516) *Ehe, Tuberkulose und Schwangerschaft;* von Dr. M. Kikuth. (Petersb. med. Wchnsch. N. F. XXIX. 50. 1904.)

517) *Tuberkulose und Schwangerschaft;* von Dr. O. Fellner. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 25. 26. 27. 1904.)

Mays (297) weist darauf hin, dass die Tuberkulose (und Geisteskrankheiten) unter der Negerbevölkerung in Nordamerika bedeutend zugenommen hat, seit in Folge der Sclavenbefreiung der Neger Nahrungsorgen, Alkohol und andere Ausschweifungen kennen gelernt hat, während er früher in Sorglosigkeit und besten hygieinischen Verhältnissen [? *Ref.*] gelebt habe.

Weber (299) empfiehlt den Alpinismus als Prophylakticum gegen die Tuberkulose. Namentlich die Lehrer und Lehrerinnen, die so sehr der tuberkulösen Infektion exponirt sind, könnten durch Theilnahme an Bergbesteigungen und Ausflügen in's Gebirge Vortheil für die eigene Gesundheit neben mancherlei Anregung gewinnen.

Die Fragen der Anzeigepflicht und der Isolirung Tuberkulöser beschäftigten lebhaft den internationalen Tuberkulose-Congress in Kopenhagen (22) und die gesetzgebenden Körperschaften verschiedener Länder. Gegen die Versuche, die Tuberkulösen, wie Aussätzige oder Geisteskranke aus der menschlichen Gesellschaft auszuschliessen, werden aber doch von einigen Seiten Bedenken erhoben. Gegen die vielfach übertriebene Infektionfurcht macht u. A. Bishop (307) geltend, dass die Infektion doch nur zu Stande kommt, wenn eine Disposition vorhanden ist, dass Absperrungsmaassregeln um so weniger angebracht sind, als bei der Ubiquität des Tuberkelbacillus die Infektionmöglichkeiten doch nicht alle berücksichtigt werden können. Im Gegensatze dazu weist Brasher (308) nach, dass in einem verhältnissmässig engen Kreise, wie ihn die Arbeiterschaft eines industriellen Unternehmens vorstellt, eine Ausscheidung der Kranken die Gesundheit der anderen Arbeiter zu schützen vermag.

Ueber Desinfektion des Auswurfes in Spucknäpfen und an Wolldecken veröffentlichte Oetiker (311) eingehende Versuche. Die Desinfektion der Decken war auch Gegenstand der Verhandlungen bei der Versammlung von Tuberkulosearzten.

Roepke und Huss (312) stellten Untersuchungen an über die Möglichkeit, durch Trinkgefässe den Tuberkelbacillus zu übertragen, unter besonderer Berücksichtigung des Abendmahlkelches. Danach ist die Forderung des Einzelkelches durchaus begründet.

Ueber einen Theil der Prophylaxe wird noch im Folgenden bei Besprechung der Immunisirung zu berichten sein.

In der Behandlung der Tuberkulose zeigt sich fast noch mehr als in den Vorjahren das Bestreben, specifische Mittel zu finden, bez. die für specifisch gehaltenen Methoden noch weiter auszubilden. Einen vorzüglichen Ueberblick über die gesammte specifische Behandlung giebt Moeller (1) in Schröder-Blumenfeld's Handbuch.

Kraemer (313), der eine Disposition zur Tuberkulose bestreitet und gerade deshalb eine vollständige Heilung für möglich hält, erwartet von der specifischen Therapie eine Entfernung oder Abtödtung der im menschlichen Körper vorhandenen Tuberkelbacillen. Diese antibakterielle Therapie soll nach Ehrlich'schen Grundsätzen ausgebildet werden.

Frey (316) verspricht sich entschieden Erfolg von der Tuberkulinbehandlung. Er weist aber darauf hin, dass der Name Tuberkulin ein Sammelbegriff ist, und beschränkt sich auf 2 besondere Tuberkulinpräparate. Er betrachtet das Tuberkulin aber nicht als ein direktes Heilmittel, sondern als ein indirekt wirkendes Mittel, das die Zellen zur Produktion von Antikörpern anregen soll. Es ist daher nur anzuwenden bei Kranken in gutem Kräftezustande, wenn der Körper noch reaktionfähig ist. Darunter sind aber nicht Fieberreaktionen zu verstehen, sondern Herdreaktionen und die durch Hebung des Allgemeinbefindens gekennzeichnete Allgemeinreaktion. Fieberhafte Reaktionen sind zu vermeiden. Nicht die Einschmelzung und Abstossung tuberkulöser Gewebepartien ist das Ziel der Behandlung, sondern die Herbeiführung von Hyperämien genügt.

Von den Arbeiten über das Koch'sche Tuberkulin verdienen die grösste Beachtung die Untersuchungen von Loewenstein und Rappoport (318) über den Mechanismus der Tuberkulinimmunität. L. und R. suchen die theoretischen Gesichtpunkte der Tuberkulinwirkung zu ergründen und geben in ihrer Arbeit eine Grundlage für die rationelle Tuberkulinanwendung. Danach ist festgestellt, dass jeder Körper, der Zeichen einer manifesten Tuberkulose darbietet, auf eine entsprechende Tuberkulindosis reagirt. Befindet sich aber der Kranke im Stadium der Ausheilung, so sinkt die Empfindlichkeit gegen das Tuberkulin. Bei geschlossener Tuberkulose sind grössere Dosen zur Erzielung einer Reaktion erforderlich als bei offener Tuberkulose. Schwerkranke reagiren schon auf kleinere Dosen als Leichtkranke: „mit dem Fortschreiten des Erkrankungsprocesses sinkt die Grösse der minimalen Reaktionslosis". Dagegen liess sich kein Zusammenhang zwischen Schwere der Reaktion und Schwere des Krankheitprocesses feststellen. Ob frische Tuberkulosefälle stärker reagiren als alte, liess sich nicht genau nachweisen. An Stelle der typischen Tuberkulinreaktion findet sich häufig, bei probatorischen Injektionen, eine verschleppte 2—3 Tage lang andauernde Reaktion. Zur Auslösung einer Tuberkulinreaktion genügt nicht die blosse Anwesenheit von Tuberkelbacillen im Körper; vielmehr erfolgt die Reaktion erst nach einer gewissen Zeit, wenn die Tuberkelbacillen den Körper empfänglich gemacht haben. Die bisher als cumulative Wirkung gedeutete Thatsache, dass nach Auftreten einer geringen Reaktion die Wiederholung derselben Dosis gesteigerte Reaktionen hervorruft, ist als eine Ueberempfindlichkeit des Körpers zu erklären, wie sie auch bei anderen Immunisirungsverfahren beobachtet wird. Diese Ueberempfindlichkeit ist als ein Stadium der Immunität anzusehen. „Bei den Manifesttuberkulösen ist das Stadium der Ueberempfindlichkeit durch den natürlichen Infektionsprocess bereits vorgebildet, bei der Mehrzahl der Fälle von geschlossener Tuberkulose wird die Ueberempfindlichkeit besonders manifest durch die diagnostische Injektion". Fortgesetzte kleine Dosen führen ein verlängertes Stadium der Ueberempfindlichkeit herbei. Sie ist in erster Linie abhängig von der Dosirung und besteht länger als die Immunität. Die durch das Alttuberkulin geschaffene Ueberempfindlichkeit bleibt ebenso wie die Immunität auch bei nachfolgender Anwendung anderer Tuberkuline bestehen. Fieberreaktion und Immunität sind nicht identisch. Die Berechtigung der isopathischen Behandlung erscheint nach den Ergebnissen der Behandlung zweifellos.

Ueber die Technik der Tuberkulinkur und die Ergebnisse der Behandlung liegen ausser Moeller's (1) Abhandlung mehrere Arbeiten vor. Erwähnt sei im Gegensatze zu der Loewenstein-Rappoport'schen Lehre von der Ueberempfindlichkeit die Angabe von Heermann (319), dass gerade die wiederholte Anwendung kleiner Dosen Vortheil verspricht.

Die meisten Autoren berichten über gute Erfolge und ermuntern zu weiterer Ausdehnung der Tuberkulinbehandlung, besonders unter gleichzeitiger Heilstättenbehandlung. Auch in der Versammlung der Tuberkulosearzte in Berlin (12) gewann diese Strömung die Oberhand. Neben zahlreichen klinischen Beobachtungen von Tuberkulinheilung werden jetzt auch anatomisch nachgewiesene Heilungen berichtet. So beschreibt Spengler (325) einen Kranken, der an einem Hirnabscess einging, nachdem wiederholte Tuberkulinkuren wegen Lungentuberkulose vorangegangen waren. Es fanden sich bei der Sektion in den Lungen zahlreiche, nicht infiltrirte, von einem dicken blauen Ringe umgebene Knötchen. In einem anderen Falle fand sich eine von einer festen Bindegewebemembran umschlossene Caverne.

Petruschky (327) bemisst den Werth der Tuberkulinkuren an Mädchen und Frauen, die nach erfolgter Tuberkulinheilung geboren haben. Er weist nach, dass diese Probe, die für den weiblichen Körper die überzeugendste ist, zu Gunsten der Tuberkulinbehandlung spricht. Der Beweis ist aber nicht einwandfrei geführt, weil die Gegenprobe fehlt.

Schädliche Folgen, ja selbst Todesfälle nach Tuberkulin werden allerdings ebenfalls berichtet. Diese sind aber nicht dem Mittel an sich zur Last zu legen, sondern, wie Kurrer (328) und Adler (329) nachweisen, der fehlerhaften Anwendung des Mittels (siehe auch Diagnose).

Die sogen. Mobilisirung abgekapselter Tuberkelbacillen hat Moeller, der im Laufe der letzten Jahre 20000 Injektionen gemacht hat, *niemals* beobachtet (Schröder-Blumenfeld's Handbuch [1]). Moeller schreibt dem Tuberkulin einen entschiedenen Heilwerth zu und hält namentlich die Verbindung von Tuberkulinkur und Anstaltbehandlung für erfolgreich. Ob das Alt- oder das Neutuberkulin den Vorzug verdient, lässt er dahin-

gestellt. Die Tuberkulinkur soll jedenfalls zu *Dauer*erfolgen führen.

Maréchal (331), Mariani (332), Mahaux (333) und Daman (334) versprechen sich Erfolg von einer Combination der Tuberkulinbehandlung mit Einspritzungen von Phosot. Dieses Mittel, Kresotphosphorsäureester, soll den Nährboden für den Tuberkelbacillus beeinflussen.

Oehler (335) empfiehlt die örtliche Tuberkulinanwendung in gewissen Fällen von chirurgischer Tuberkulose nach Freilegung des Herdes. Das Mittel ruft in diesen Fällen keine allgemeine, sondern nur örtliche Reaktion hervor.

Jakob (336) versuchte die örtliche Tuberkulinanwendung auch bei Lungentuberkulose durch Infusion in die Trachea. Das Verfahren hat sehr lebhaften Widerspruch hervorgerufen und kann wohl als aufgegeben gelten.

Heermann (319) empfiehlt an Stelle der oft schmerzhaften subcutanen Tuberkuleinspritzungen die intravenöse Injektion unter entsprechender Verminderung der Dosis.

Kapralick und H. v. Schrötter (337) haben das Tuberkulin mit dem Bulling'schen Apparate intratracheal eingeführt. Sie fanden, dass zur Erzielung von Reaktionen zwar grössere Dosen nöthig sind, als bei subcutaner Einspritzung, dass aber die Tuberkulininhalation eine genauere Lokalisationdiagnose ermöglicht. Eine Ueberlegenheit im Vergleiche mit der subcutanen Einspritzung zeigt das intratracheale Verfahren demnach insofern, als jenes nur die Diagnose auf eine irgendwo im Körper bestehende tuberkulöse Affektion ermöglicht, während dieses eine Erkrankung der Lunge festzustellen oder auszuschliessen vermag.

Spengler (339) benutzt an Stelle des Koch'schen Tuberkulins ein Perlsuchttuberkulin, das er aus Perlsuchtculturen in derselben Weise gewinnt, wie das Alttuberkulin hergestellt wird. Er kommt damit schneller zum Ziele und erreicht noch bessere Heilresultate als mit dem Koch'schen Tuberkulin. Die Reaktionen verlaufen weniger stürmisch als beim Koch'schen Tuberkulin. In fieberhaften und zweifelhaften Fällen empfiehlt Sp. percutane Tuberkulinanwendung, unter Umständen ein Abwechseln zwischen percutaner und subcutaner Behandlung. Die Heilung wird noch gefördert, wenn man nach einer gewissen Zeit der Perlsuchtbehandlung einen Giftwechsel eintreten lässt, d. h. abwechselnd Perlsuchttuberkulin und Koch'sches Tuberkulin anwendet. Man erreicht so eine starke Immunität, die durch die wechselseitige Giftabschwächung der Perlsucht und der Menschentuberkulose zu Stande kommt.

Kinney (341) empfiehlt eine Heilserumbehandlung mit häufig wiederholten kleinen Dosen und unter Abwechselung mit dem Präparate (Tuberkuline verschiedener Art, Antiphthisin, Autitoxin u. s. w.). Er hatte namentlich bei jugendlichen, nicht fiebernden und abstinenten Kranken Erfolg.

Klebs (188. 342) und Elsässer (343) berichten über günstige Wirkung der von Klebs hergestellten Präparate Tuberkulocidin, in Verbindung mit Seleuin und Tuberkelprotein.

Ceci (344) empfiehlt ein Hämoantitoxin Sofos als Heilmittel selbst in schweren Fällen. Puris (345) erzielte gute Erfolge mit einem Tuberkulin von Béraneck.

Abgesehen von diesen vereinzelten Angaben finden sich in der Literatur eingehender behandelt das Marmorek'sche Tuberkuloseserum (346) und das Maragliano'sche Heilserum. Schwartz (347) und La Néefle und Cornières (348) berichten über Heilungen der Tuberkulose mit Marmorek's Serum, während Jacquerod (349), Klein und Jacobsohn (350. 351), de Rothschild und Brunier (352), Montalti (353) und Monod (354) zwar wesentliche Besserung bei den von ihnen mit Marmorek's Serum behandelten Kranken feststellen konnten, mit dem Ausdrucke „Heilung" aber in Anbetracht der kurzen, seit der Kur erst vergangenen Zeit eine berechtigte Zurückhaltung üben. Noch vorsichtiger äussert sich Latham (355), während Dieulafoy (356) und Hallopeau (357) eine Wirkung des Serum auf die tuberkulösen Processe gänzlich bestreiten, obgleich die Einspritzungen in den von ihnen beobachteten Fällen zum Theil von Marmorek selbst vorgenommen waren. Eine ausführliche Beschreibung der Technik findet sich bei Klein und Jacobsohn (l. c.) und bei Latham (l. c.).

Maragliano (358) stellte ein Heilserum her, indem er Pferden, Kühen und Kälbern ein wässeriges Extrakt virulenter, aber abgetödteter Tuberkelbacillen zusammen mit einem Filtrate junger Tuberkulosecultureu einspritzte. Das Serum dieser Thiere übt eine specifische Wirkung auf die Tuberkulösen aus, ausgenommen Schwerkranke, während es für Gesunde unschädlich ist. Die von Maragliano angegebenen günstigen Heilerfolge werden von Figari (359), Piera (360), Marzagalli (361), Ricci (362) und Domenico (363) bestätigt.

Da die im Serum enthaltenen Schutzkörper auch dann wirksam sind, wenn sie per os eingeführt werden, entwickelt Maragliano daraufhin Immunisirungspläne in grosser Anlage. Man soll Milch und Fleisch von immunisirten Thieren nicht nur zur Ernährung kranker Menschen benutzen, sondern man soll überhaupt nur noch Fleisch und Milch von immunisirtem Vieh zur menschlichen Ernährung überhaupt zulassen. Die Immunkörper gehen alsdann ständig auf die das Fleisch und die Milch geniessenden Menschen über, so dass wir eine Immunisirung der Menschheit im Grossen erlangen.

Dass diese Immunisirung per os möglich ist, dass die Immunkörper in Milch und Muskelplasma des immunisirten Thieres nachzuweisen sind, wird von Pallieri (365) bestätigt.

Digitized by Google

v. Behring (87) beruft sich auf seine gelungenen Versuche, Rindviehbestände zu immunisiren, und erwartet von weiteren Arbeiten ähnliche Erfolge für die Immunisirung der Menschen. Von grösster Wichtigkeit erscheint es ihm, eine zur Säuglingsernährung geeignete Kuhmilch herzustellen, d. h. eine Milch, die frei von Tuberkelbacillen, aber nicht durch Hitzeeinwirkung sterilisirt ist. Er hofft, im eigenen Milchbetriebe eine solche Milch durch Benutzung der Gaulin'schen Homogenisirungsmaschine zu gewinnen. Er hofft weiterhin, von tuberkuloseimmunen Rindern ein für den Menschen tuberkulose-therapeutisches Mittel zu erhalten.

Die Frage der Milchsterilisirung ist durch die Behring'schen Arbeiten besonders in den Vordergrund gerückt. Der Hinweis auf das häufige Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Frauenmilch (v. Behring) macht deren Ersatz durch einwandfreie Kuhmilch noch wünschenswerther. Nach Rabinowitsch (366) haben wir aber auch in der Kuhmilch weit häufiger virulente Tuberkelbacillen zu erwarten, als man bisher angenommen hatte.

Diese Milch durch Hitze zu sterilisiren, ist nicht rathsam, weil dadurch die in ihr enthaltenen Schutzkörper vernichtet werden. Und ein Pasteurisiren genügt nicht zur Abtödtung der Tuberkelbacillen, nachdem Rullmann (367) nachgewiesen hat, dass selbst eine $^1/_2$stündige Erhitzung auf 65° die Tuberkelbacillen nicht zu vernichten vermag, sondern dass dazu ein 1stündiges Erhitzen auf 68° unter Bewegen der Milch nöthig ist.

Als wirksames Sterilisirungsmittel wird von Budde (368) das Wasserstoffsuperoxyd vorgeschlagen.

Ueber die Bekämpfung der Rinder-, bez. Hausthiertuberkulose liegen mehrere Arbeiten vor, die zum grössten Theile das Behring'sche Verfahren behandeln.

Ueber die Immunisirung von Rindern durch Vorbehandlung mit Tuberkulosevirus ist zwischen der Koch'schen und der Behring'schen Schule ein Prioritätsstreit entbrannt, der von Neufeld (375. 377) und Römer (376) ausgefochten wird.

Baumgarten (83) bestätigt die v. Behring'schen Immunisirungsversuche unter Betonung der Thatsache, dass schon die einmalige subcutane Impfung zu demselben Ziele führt, wie die von v. Behring und Neufeld angewandte wiederholte intravenöse Impfung.

Friedmann (378. 381) konnte mit Schildkrötentuberkulose, die für Warmblüter nicht pathogen ist, Meerschweinchen und Rinder immunisiren und hofft auf diese Weise auch ein Heilserum zu gewinnen. Die Friedmann'schen Versuche werden von Liebreich (379) bestätigt, der die Ergebnisse von Moeller's Versuchen mit Blindschleichentuberkulose nicht als beweiskräftig anerkennen mag, weil, wie er ausführt, der Erfolg oder Misserfolg einer Impfung nicht allein von der Virulenz des Impfstoffes, sondern auch von der Empfänglichkeit der Versuchsperson abhängt. Indessen auch gegen Friedmann's Ausführungen wird energischer Widerspruch erhoben von Libbertz und Ruppel (380). Diese stellen fest, dass zunächst einmal, entgegen Friedmann's Behauptung, die intravenösen Einspritzungen von Schildkrötentuberkulose durchaus nicht gleichgültig für die Versuchsthiere sind, sondern häufig akute Giftwirkungen und bleibende pathologische Veränderungen hervorrufen. Ausserdem führt bei Meerschweinchen die Vorbehandlung mit Schildkrötentuberkulose zu keinem Schutz gegen spätere Infektion mit Warmblütertuberkulose, sondern höchstens zu einer Verzögerung in der Entwickelung der Tuberkulose. Die bei Meerschweinchen so häufig auftretende Lungenseuche beeinträchtigt zudem die Versuchsergebnisse. Eben so wenig werden Rinder durch Schildkrötentuberkulose immunisirt. Auch führen die intravenösen Einspritzungen von Friedmann'schen Culturen bei Warmblütern nicht zur Bildung von Immunstoffen.

Neben den genannten Arbeiten über die specifische Behandlung finden sich zahlreiche Veröffentlichungen über physikalische und medikamentöse Heilmethoden. Den Werth der Hygieine betonen Triboulet (384) und Mackenzie (386); Richet (387) legt Werth auf eine rationelle Ernährung, Laufer (388) erörtert den Einfluss von Fett und Zucker in der Nahrung, Massalengo und Daneo (389) empfehlen eine ausgesprochene Zuckerdiät. Meyer (390), der die Entstehung der Tuberkulose auf Toxinresorption vom Darm aus zurückführt, schlägt eine Darmantisepsis mit Sanosal vor. Wassermann (391) schlägt die passive Hyperämie der Lunge als Behandlungsmittel vor. Kuthy (395) und Baruch (396) erörtern die Vortheile hydrotherapeutischer Behandlung. Eine Licht- oder elektrische Behandlung empfehlen Klebs (397), Stenbeck (398), Newcomet (399), Kime (400), Campana (401).

Morris und Deve (402) berichten über gute Heilerfolge mit Finsen's Licht bei der Behandlung des Lupus, die allerdings im höchsten Grade langwierig und mit Schmerzen und Unbequemlichkeiten für den Kranken verbunden ist.

Ueber die Bedeutung des Klimas als eines Heilfaktors findet sich eine vortreffliche Uebersicht in Schröder-Blumenfeld's (1) Handbuch von Schröder, der sich bemüht, alle, zum Theil noch recht verschiedenartigen Auffassungen zur Geltung zu bringen. Kuthy (403. 404) und Laquer (405) besprechen die für die verschiedenen Krankheitformen und Krankheitstadien indicirten Klimate. Foss (406) weist nach, dass die Flachlandheilstätten hinter den Gebirgsheilstätten zurückstehen; er betont dabei die Wichtigkeit der Terrainkuren. Wolff (408) und Spengler (339) schreiben dem Hochgebirgsklima eine besondere stimulirende

Digitized by Google

Wirkung zu. Die Wichtigkeit des Klimawechsels wird allseitig anerkannt, besonders von Wolff(l. c.) und Wassermann (410). Dieser setzt auch auseinander, dass die südlichen Kurorte zu gewissen Zeiten und für gewisse Kranke ihre unbestreitbaren Vorzüge haben. Kuthy(l. c.) und Ortenau(411) beklagen in den Riviera- u. s. w. Kurorten das Fehlen von Heilanstalten, wobei Ortenau die deutschen Heilanstalten doch in klimatischer Beziehung gar zu ungünstig schildert. Westcott(413) schränkt die Hoffnungen, die man auf Seereisen setzte, unter Anführung stichhaltiger Gründe wesentlich ein. Mc Laughlin (414) erklärt es für wesentlich, durch klimatische Verhältnisse der Mischinfektion und Reinfektion vorzubeugen.

Die Hetolbehandlung wird von Brasch (415) und Derscheid (416) empfohlen, während Laszlo (417) sie nur bedingt anwenden möchte. Schmey(418) konnte nachweisen, dass die innerlich dargereichte Zimmtsäure (Peru Cognac) thatsächlich resorbirt wird.

Das von Küster(419) zur Tuberkulosebehandlung empfohlene Griserin hat bei Nachprüfungen durch Andere (Ritter [420], Schumburg[421] und Denecke [422]) die Erwartungen nicht erfüllt. Potruschky (423) und Brühl (424) warnen sogar direkt vor der Anwendung des Griserin.

Auch das von Koch (425) vorgeschlagene Praevalidin, ein zur percutanen Anwendung dienendes Kampherpräparat, scheint sich nach den Nachprüfungen von Sobotta und Rath (426) nicht zu bewähren. Etwas günstiger urtheilt Schuppenhauer (427) darüber.

Dagegen werden die von Bulling (428. 430) erzielten Erfolge von Einathmungen mit phenylpropiolsaurem Natron, einem dem Hetol nahestehenden Präparate, von Elkan und Wiesmüller (429) bestätigt.

Das Sanosin ist nach Behr (432) von keiner besonderen Wirkung auf die Tuberkulose.

Dewar (433) empfiehlt intravenöse Jodoformeinspritzungen (ätherische Lösung mit Paraffinzusatz), Antony (434) und Tartière (435) intratracheale Eucalyptoleinspritzungen, Martell (436) Einreibungen der Haut mit Calomelsalbe; v. Szaboky (437) hatte Erfolge mit Ichthosot zu verzeichnen, Nacht (438) mit Styracol, Kapp (439) mit Cellotropin. Sharp (440) schlägt die Einathmungen von Thornitratdämpfen vor. Gibbes (441) behandelt mit Calciumjodid und Goldchlorid, bez. Palladium-Natrium-Chlorid.

Neben den specifischen, bez. für specifisch ausgegebenen Mitteln wird eine Reihe symptomatischer Mittel empfohlen. So äussert sich Ulrici (443) sehr günstig über das Veronal, das neben seiner schlafbringenden Wirkung auch bei Unterdrückung der Nachtschweisse vorzügliche Dienste leistet, während Jonas (444) das Enmydrin als schweissunterdrückendes Mittel empfiehlt.

Zur Behandlung fieberhafter Tuberkulose ist nach Schulz (445) das Pyramidon das beste Mittel, während Kaupe(446) das Maretin vorzieht.

Krieg (451) spricht sich unter Berufung auf sein grosses Material sehr energisch für ein aktives operatives Eingreifen bei Kehlkopftuberkulose aus. Es lässt sich mit Operationen ein Weiterschreiten des Krankheitprocesses verhüten, bez. der örtliche Process heilen; in anderen Fällen verschafft man wenigstens Erleichterung und hält das Ende auf. Abgesehen von den lokalen Operationen kommt mitunter die Tracheotomie in Frage, um den Kehlkopf ruhig zu stellen. Auch Krause (452) räth zu operativer Behandlung selbst in weiter vorgeschrittenen Fällen von Kehlkopftuberkulose und beschreibt die Technik und Indikationen des Curettements. Gaudier (453) berichtet über günstige Erfolge der Tracheotomie. Sorgo (456) und Kunwald (457) hatten mit der Anwendung von Sonnenlicht, das der Kranke mit Spiegeln sich selbst in den Kehlkopf fallen lässt, gute Erfolge.

Hoffa (458) hebt die günstigen Erfolge der conservativen Behandlung bei Knochen- und Gelenktuberkulose hervor und regt die Errichtung specieller Heilstätten für Kinder in der Nähe grösserer Städte an.

Bandolier (459) berichtet über einen Fall von tuberkulöser Peritonitis mit Recidiv, das zur Laparotomie Veranlassung gab. Aus dem Vergleich der beiden Krankheitprocesse ist der Schluss zu ziehen, dass die Laparotomie allein genügte, um eine schnellere Wiederherstellung herbeizuführen. Miserocchi (460) dagegen spricht sich gegen die operative Behandlung der tuberkulösen Peritonitis aus, und Turner (461) empfiehlt die Oel-Massage. —

Eine umfangreiche Literatur liegt vor über die Fürsorge für die Tuberkulösen, zunächst die Unterbringung in Heilanstalten. Die Vorzüge der Heilanstaltbehandlung und die natürlichen Grenzen ihrer Wirksamkeit behandelt Roepke (462) in einem in der Versammlung von Bahnärzten gehaltenen Vortrage. Von den verschiedenen Statistiken über die Dauererfolge sei die von Rumpf (463) angeführt ausser den Berichten der Landesversicherungsanstalten. Neben zahlreichen Anerkennungen der Heilstätten fehlt es aber auch nicht an absprechenden Urtheilen; Tarnowski (468) erklärt die Volksheilstätten für „zwecklose Institute". Ingals(469) und Philip(470) halten eine Behandlung in der Häuslichkeit für aussichtvoll, während Loviou(472) dies als einen Rückschritt bezeichnet.

Ueber Kinderheilstätten wird namentlich von französischer Seite berichtet. Besonderes Interesse verdient Weber's (487) Beschreibung eines Schulsanatorium in Jalta.

Die in Frankreich zuerst in's Leben getretene Einrichtung der Dispensaires hat in vielen anderen Ländern Nachahmung gefunden. Eine ausführliche Beschreibung von der Einrichtung solcher

Digitized by Google

Fürsorgestellen nebst Uebersicht über die bestehenden Anstalten des In- und Auslandes giebt Stnertz (491). Pütter (492) bespricht hauptsächlich die Organisation der Fürsorgestellen in Berlin. Von französischer Seite tritt Courmont (493. 494), von belgischer Lentz (495) für die Dispensaires ein. Knopf (497) giebt eine Beschreibung einer Fürsorgestelle in New York.

Dass die Fürsorge für die Kranken im vorgeschrittenen Stadium der Tuberkulose noch nicht ausreichend ist, wird allgemein anerkannt. Elkan (508) bespricht die vorhandenen Einrichtungen und begründet die Forderung ihrer Vermehrung. Brauer (509) fordert ebenfalls Isolirung der Schwerkranken in Heimstätten neben einer Ausdehnung der Krankenhausbehandlung. Leube und Schaper, deren Arbeiten bereits erwähnt sind, legen ebenfalls Werth auf die Krankenhausbehandlung unter Berücksichtigung der Haussanatorien. In New York hat man bereits mit Rücksicht auf die weite Verbreitung der Tuberkulose unter den Geisteskranken innerhalb der Irrenanstalten besondere Tuberkulose-Pavillons für Geisteskranke errichtet. Eine Beschreibung davon geben Peterson und Heins (510).

Die wichtige Frage, ob die Tuberkulose der Schwangeren eine Indikation zur Einleitung des künstlichen Aborts giebt, wird im Allgemeinen ziemlich einmüthig bejaht. v. Holst (514) hält die Einleitung des Aborts für indicirt, wenn eine latente Tuberkulose in der Schwangerschaft floride wird. Löhnberg (515) verhält sich ablehnend zur Frage des künstlichen Aborts, sobald Kehlkopftuberkulose der Schwangeren vorliegt. Kikuth (516) hält den künstlichen Abort für gerechtfertigt bei beginnender Tuberkulose, für unangebracht bei vorgeschrittener Lungentuberkulose, bei Kehlkopfgeschwüren und tuberkulöser Infiltration des Kehlkopfes. Auch Fellner (517) erklärt die Kehlkopftuberkulose der Schwangeren für prognostisch derartig ungünstig, dass er sich von der Einleitung des Abortes nur Erfolg verspricht, wenn der Eingriff bei leichten Kehlkopferscheinungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft ausgeführt wird. Er will die Kehlkopftuberkulose in dieser Hinsicht strenge von der Lungentuberkulose getrennt wissen. Im Uebrigen hält er auch bei Lungentuberkulose nur die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft (Abort), nicht die Frühgeburt für zweckmässig.

Schliesslich sei hinsichtlich dieser Frage, ebenso wie hinsichtlich der übrigen therapeutischen Maassregeln nochmals auf das Schröder-Blumenfeld'sche Handbuch (1) verwiesen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

257. **Tracheotomie und Tuberkulose;** von Dr. P. Mignardot. (Inaug.-Diss. Paris 1904.)

Die Arbeit giebt die Ansichten Landouzy's über diese Frage wieder und gelangt zu dem Schlusse, dass Traumen der Luftröhre und namentlich die Tracheotomie, eine gewisse Prädisposition für die Tuberkulose schaffen. Der Grund dürfte in der Verengerung zu suchen sein, die durch die Operation im Lumen der Trachea bewirkt wird, namentlich durch die Narbe der Operationwunde. Verfolgt man Kinder, die eine Tracheotomie überstanden haben, in ihrem späteren Lebenslaufe, so sieht man, dass ein grosser Theil tuberkulös erkrankt. Es ist also empfehlenswerth, derartige Patienten im Auge zu behalten und sie unter möglichst günstigen Bedingungen aufwachsen zu lassen und auch anderweitig prophylaktisch dem Ausbruche der Lungenschwindsucht entgegen zu arbeiten. E. Toff (Braila).

258. **Das Corsett bei Lungenphthise und Magendilatation;** von Dr. Eracle Sterian. (Gesellsch. d. med. Wissensch. in Bukarest. Sitzung am 25. April 1905.)

St. ist im Allgemeinen gegen den Missbrauch, der mit dem Tragen des Mieders getrieben wird, hebt aber hervor, dass es von Vortheil bei der Behandlung der Lungentuberkulose ist, da durch die Compression der Thoraxbasis die respiratorische Capacität der Lungenspitzen vergrössert wird und auf diese Weise das Corsett die von Rosenthal und Schreiber empfohlenen Apparate zur respiratorischen Gymnastik ersetzen kann.

Auch in Fällen von Magendilatation wäre das Miedertragen von Vortheil, da diese Krankheit auf einer besonderen Nachgiebigkeit der Bauchwand beruhe und ihr durch eine passende Stütze entgegengearbeitet werden muss.

Diese Ansichten blieben nicht ohne Widerspruch von Seiten der Zuhörenden. E. Toff (Braila).

259. **Cardio-cirrhose tuberculeuse. Importance étiologique du traumatisme;** par le Dr. Roux, Cannes. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 307. Juillet 1905.)

Das 11jähr. Mädchen hatte ein heftiges Trauma gegen die untere Sternalgegend erlitten und zeigte 2 Tage später die Symptome einer Perikarditis, es bestanden grosse Mattigkeit und Athembeschwerden, aber keine Schmerzen. Eine vorgenommene Punktion des Herzbeutels ergab etwa 500 g einer seros-eiterigen Flüssigkeit. Eine Woche später wurde eine zweite Punktion vorgenommen und es wurden etwa 700 g einer ähnlichen Flüssigkeit entfernt. Nach 7 Monaten traten Symptome einer Lebercirrhose auf, es wurden mehrfache Punktionen vorgenommen und 5, dann 7 und endlich 9—10 Liter Ascitesflüssigkeit entleert. Es bestand Infiltration beider Lungenspitzen. Vergrösserung der Hals- und tracheobronchitischen Lymphdrüsen.

Das Interesse des Falles liegt darin, dass die wahrscheinlich latent vorhandene Tuberkulose in Folge eines Traumas zur Entwickelung gelangte, sich eine Herzsymphyse gebildet hatte und es, im weiteren Verlaufe, zur Bildung einer bedeutenden Lebercirrhose gekommen ist. Letztere dürfte ebenfalls tuberkulöser Natur sein und eher auf eine bacilläre Invasion von Seiten der tuberkulösen Drüsen, als auf eine vom Herzen fortgeleitete Perihepatitis zurückzuführen sein. E. Toff (Braila).

260. **Die systematische Behandlung der Tuberkulose;** von Dr. I. Mitulescu in Bukarest. (Spitalul. 10. p. 262. 1905.)

M. hat im Koch'schen Institute Untersuchungen über den Einfluss, den die Tuberkulineinspritzungen auf den Stoffwechsel haben, ange-

Digitized by Google

stellt und ist zu dem Schlusse gelangt, dass sie eine Retention der stickstoff- und phosphorhaltigen Substanzen bewirken. Die Ernährung des Körpers wird also eine erhöhte sein und M. ist daher in Uebereinstimmung mit anderen Autoren der Ansicht, dass neben der physikalisch-diätetischen Behandlung der Tuberkulose die specifische, mittels Tuberkulins nicht zu vernachlässigen ist. Auf diese Weise nur wäre eine dauernde Heilung dieser Krankheit zu erzielen; um aber eine erfolgreiche Behandlung durchführen zu können, ist es von Wichtigkeit, die Diagnose möglichst frühzeitig zu stellen. Auch hierfür ist das Koch'sche Tuberkulin von unschätzbarem Nutzen.

E. Toff (Braila).

261. **Deux pleurésies chez une fillette de neuf ans;** par le Dr. Paul Mantel. (Arch. de Méd. des Enf. p. 349. Juin 1905.)

Der Fall war dadurch interessant, dass die beiden Rippenfellentzündungen nacheinander, getrennt durch einen Zeitraum von nahezu einem Monate auftraten, dass sie ohne operativen Eingriff in vollständige Heilung übergingen und dass jedem Krankheitanfalle Wochen lang Seitenstechen und ein heftiger Schmerz in der Gegend der letzten Hals- und dem ersten Brustwirbel, bei normaler Temperatur, vorangegangen war. Tuberkulose Hereditat konnte ausgeschlossen werden und es war auch später bei der Pat., trotz Jahre langer Beobachtung, nichts von Tuberkulose zu bemerken, so dass M. eine auf Influenzainfektion beruhende Erkrankung annimmt.

E. Toff (Braila).

262. **Ueber die Rolle der pleuritischen Ergüsse im Mechanismus der Asystolie;** von Dr. M. E. Tauber. (Inaug.-Diss. Bukarest 1904.)

Die Schlüsse zu denen T. gelangt, sind folgende. Zwischen Herz und Lungen besteht eine feste physiologische Beziehung. Die pleuritischen Ergüsse üben eine hemmende Wirkung auf den kleinen Kreislauf und eine erhebliche Störung in der Brustaspiration aus; hierdurch wird auch die Herzthätigkeit beeinflusst und es kommt zur Erweiterung und Hypertrophie des rechten Herzens, Ischämie des linken, Tricuspidalinsufficienz und selbst zu Asystolie mit allen krankhaften Folgeerscheinungen, so dass die Existenz einer Asystolie pleuralen Ursprunges als festgestellt erscheint.

Die Asystolien pleuralen Ursprunges sind zweierlei Art; Nach Entleerung des Ergusses und Heilung der Pleuritis verschwindet auch die Asystolie, oder sie wird zwar gebessert, verschwindet aber nicht vollständig. Die Prognose ist meist eine ernste, da die Erneuerung der pleuritischen Flüssigkeit eine immerwährende Gefahr für das Herz bildet und zu neuen asystolischen Krisen Veranlassung geben kann. In allen diesen Fällen ist die Thoracocentese angezeigt und soll gemacht werden, so oft man im Verlaufe einer Herzkrankheit das Bestehen eines selbst unbedeutenden pleuralen Ergusses nachweisen kann. Auf diese Weise kann man der Asystolie vorbeugen, sie heilen, oder in schweren Fällen in das Leben nicht bedrohenden Grenzen halten.

E. Toff (Braila).

263. **Les pleurésies partielles;** par E. Detot. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 135. Nov. 26. 1904.)

D. giebt einen Ueberblick über die partiellen Pleuritiden. Er geht dabei von der Topographie der Brustorgane aus, indem er die besonders hierfür günstigen Stellen anatomisch beschreibt. Im Uebrigen läuft die Arbeit auf eine detaillirte Ausführung der allgemein bekannten Thatsachen der pathologischen Anatomie, Aetiologie, Pathogenese, Symptomatologie und Diagnostik der Erkrankung hinaus. So ausführlich die Arbeit ist, bringt sie nichts wesentlich Neues. Neumann (Leipzig).

264. **Pleuritis in ihrer Bedeutung für Diagnose und Therapie der Abdominalerkrankungen;** von B. Auerbach. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 10. 1905.)

A. weist auf Grund von 5 Fällen nach, wie wichtig der Nachweis oft nur einer leichten Pleuritis ist, wenn man bei Kranken unbestimmte Symptome hat, die auf eine abdominelle Erkrankung hinweisen. Durch eine Pleuraexsudation, die man eventuell mittels Punktionnadel feststellt, wird oft der Verdacht auf einen eiterigen Process unter dem Zwerchfelle bestätigt. Aus der Beschaffenheit des Pleuraexsudates lassen sich aber diagnostische Schlüsse auf die Art des primären Processes nur selten ziehen. Neumann (Leipzig).

265. **Primäres Carcinom der Bronchen;** von Dr. Ion Nanu-Muscel. (Spitalul. Nr. 7. p. 157. 1905.)

Der primäre Krebs der Bronchen ist eine ziemlich seltene Erkrankung; so dass in der Literatur nur 36 Fälle verzeichnet sind. In dem von N.-M. beobachteten Falle handelte es sich um einen 50jähr. Mann, der im Alter von 20 Jahren eine syphilitische Affektion überstanden hatte. Vor etwa 6 Monaten trat Hämoptöe auf, die 2 Monate andauerte, gleichzeitig entwickelten sich grosse Schwäche, Appetitlosigkeit, und verschiedene Gelenkschmerzen, die schon vor 3 Jahren bestanden hatten, traten mit erneuter Heftigkeit auf. Bei der Untersuchung des Kr. fielen die grosse Schwäche und die Blässe auf; neben dem Manubrium sterni, in der Höhe des linken Costoclavikulargelenkes, bemerkte man einen fast nussgrossen, leicht beweglichen und etwas fluktuirenden Tumor. Man fand gedämpften Perkussionschall in beiden Fossae supraspinatae, namentlich links, sowie auch an der Basis des linken Lungenflügels, leicht bronchiales Athmen an der rechten Lungenspitze, sonst abgeschwächtes Athmungsgeräusch. Leichter Husten und gelblicher schleimig-eiteriger Auswurf. Normale Temperatur, kein Eiweiss, kein Zucker. Körpergewicht 35½ kg. Die Untersuchung auf Koch'sche Bacillen war immer negativ, auch fand man keine geformten Elemente im Auswurfe. Unter fortschreitender Schwäche erfolgte der Tod. Bei der *Sektion* fand man eine mandarinengrosse, encheiromatose Geschwulst an der Theilungstelle der linken Bronchen, die auf die entsprechende Lunge übergegriffen hatte, sowie auch eine ähnliche Geschwulst links am unteren Ende der Trachea.

E. Toff (Braila).

266. **Hydatidencyste der Leber und der rechten Lungenspitze;** von Dr. Elenn Manicatide und Dr. P. Galaseseu. (Spitalul. XXV. 7. p. 185. 1905.)

Der Fall bot insofern besonderes Interesse dar, als sich zwei relativ seltene Lokalisationen des Echinococcus, in der Leber und in der Lunge, an ein und demselben Individuum vereinigt vorfanden. Es handelte sich um ein 12½jähr., seit etwa 1½ Jahren erkranktes Mädchen. Zuerst zeigte sich eine Geschwulst im rechten Hypochondrium, sowie auch ein Gefühl von Schwere und Schmerzhaftigkeit in dieser Gegend. Nach etwa 1 Jahre begann trockener Husten und zeitweilig Expektorirung von etwas schaumigem Blute. Gelegentlich wurde auch ein 3 cm langes, gelbliches, dünnes Häutchen ausgehustet. Es bestand allgemeine Schwäche und grosse Blässe; kein Fieber. Puls 120.

Die Untersuchung der Brust zeigte die rechte Unterschlüsselbeingrube etwas vorgewölbt; sowohl vorne bis unter die Brustwarze, als auch rückwärts bis zur Spitze des Schulterblattes gedämpfter Perkussionsschall und bronchiales Athmen, im Uebrigen normale Verhältnisse.

Die Punktion beider Tumoren ergab eine klare Flüssigkeit, in der Skolices gefunden wurden. Die Operation konnte wegen Weigerns der Familie nicht ausgeführt werden. E. Toff (Braila).

267. **Ueber Pityriasis lichenoides chronica;** von Prof. Neumann. (Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 17. 18. 1904.)

Nach Ansicht N.'s werden zur Zeit als Pityriasis lichenoides chronica verschiedene Krankheiten bezeichnet. Immerhin ist es thatsächlich eine Krankheit sui generis, die nur ihrer Seltenheit wegen nicht genügend bekannt ist. N. hatte in den letzten 6 Jahren 4mal Gelegenheit, diese Krankheit zu beobachten und giebt eine kurze Krankengeschichte dieser 4 Fälle. Die Pityriasis lichenoides chronica ist in die Gruppe der als Parakeratosen bezeichneten chronischen Entzündungen zu rechnen und ist in Folge dessen ihrem Wesen nach sowohl mit der Psoriasis, als mit der Pityriasis rubra (Hebra) verwandt. Das charakteristische Symptom der Erkrankung ist die Bildung einer abnormen Hornschicht in der Cutis. Die Ursache der Erkrankung ist völlig unbekannt.

Im Gegensatze zu der Erfahrung der meisten anderen Autoren, wonach die Erkrankung jeder Behandlung widersteht und nur in einzelnen Fällen sich nach jahrelangem Bestande von selbst wieder zurückgebildet hat, ist es N. gelungen, durch Seifengeist und Vaselinsalbe in 2 Fällen eine völlige und dauernde Heilung zu erzielen.

J. Meyer (Lübeck).

268. **Die Heilung der Akne durch ein neues narbenloses Operationsverfahren: das Stanzen;** von Prof. Kromayer in Berlin. (Münchener med. Wchnschr. LII. 20. 1905.)

K. beschreibt und empfiehlt von Neuem das von ihm erprobte Stanzen zur Verhütung und zur Heilung der Akne. Das Verfahren ist wenig schmerzhaft und soll gute Dienste leisten. Die nöthigen Instrumente sind von *J. Schmehl*, Dentaldepot, Berlin NW, Karlstrasse 26 zu beziehen.

Ueber die Aetiologie der Akne sagt K. mit mehreren Fragezeichen: „Die allgemeinen Faktoren (Magenkatarrhe u. s. w.) wirken (durch Toxine?) auf die Follikel, deren Sekretveränderung den günstigen Boden für die Mikrobenentwickelung abgiebt. Diese Mikrobenentwickelung stellt dann den eigentlichen pathogenetischen Faktor für die eiterige Entzündung der Follikel und die Abscessbildung dar, die den Akneknoten charakterisirt." Dippe.

269. **Ueber Acne urticata;** von Dr. L. Walsch in Prag. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 349. 1904.)

Die von Kaposi unter dem Namen Acne urticata beschriebene Krankheit hatte W. in 2 Fällen zu beobachten Gelegenheit.

Die Krankheit tritt sehr selten auf. In Jahre lang sich wiederholenden Nachschüben entstehen hauptsächlich im Gesicht und an den Streckseiten der Arme bohnengrosse quaddelartige Erhebungen, die meist wegen des heftigen Juckens zerkratzt werden. Erst nach dem Austritte von Blut und Serum tritt etwas Erleichterung ein.

W. hält den Namen Acne urticata nicht für glücklich gewählt. Die Urticaria ist das Primäre der Erkrankung und reicht auch zur Deutung des ganzen Symptomencomplexes aus. W. schlägt daher vor, die Erkrankung als Urticaria papulosa necroticans recidiva zu bezeichnen. J. Meyer (Lübeck).

270. **Zur Kenntniss der Acne teleangiectodes Kaposi (Acnitis Barthelemy);** von Dr. W. Piek in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 191. 1904.)

P. beschreibt eingehend klinisch und histologisch 2 von ihm beobachtete Fälle dieser Krankheit und kommt zu dem Schlusse, dass die Acne teleangiectodes zwar eine Krankheit sui generis, aber identisch mit der Acnitis (Barthelemy) sei. Sie zeigt keinerlei ursächliche Beziehungen zur Tuberkulose und ist deshalb aus der Gruppe der Tuberkulome und Tuberkulide (im strengeren Sinne) loszulösen. Sie nimmt auch nicht von den Talgdrüsen ihren Ausgang und fällt daher auch aus dem Begriffe der Acne heraus. Die hervorragende Betheiligung der Schweissdrüsen an dem Entzündungprocesse lässt möglicher Weise diesen eine ätiologische Bedeutung zukommen.

J. Meyer (Lübeck).

271. **Ueber das gehäufte Auftreten freier Talgdrüsen an den kleinen Labien (Etat ponctué);** von Dr. G. Delblanco in Hamburg. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 2. 1905.)

D. hatte schon früher über das gehäufte Auftreten freier Talgdrüsen in der Wangenschleimhaut und an der inneren Lamelle der Vorhaut berichtet. Jetzt hatte er Gelegenheit, einen ähnlichen Zustand an den kleinen Labien zu beobachten.

Es handelte sich um eine 30jähr. Frau. Auf den kleinen Labien in ihrer ganzen Ausdehnung bis herangehend an die grossen Labien, nach oben sich erstreckend an die Basis und an die Seiten der Klitoris sieht man eine gräulich gelbliche Färbung, die sich aus kleinen, gelblich schimmernden, etwas erhabenen, stecknadelkopf- bis knopfgrossen Fleckchen zusammensetzt, zwischen denen die eigentliche Schleimhaut ein matt graubläuliches Aussehen hat.

Digitized by Google

Die Veränderung als solche verläuft symptomlos und wird meist nur als Nebenbefund, bez. Folgezustand anderer Frauenleiden gesehen. Ein Zusammenhang mit venerischen Ansteckungen ist nicht vorhanden. Ein anhaltender Fluor kann indessen als auslösendes Moment dienen. J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

272. **Discussion in the so-called „ovarian" pain: its causes and treatment;** by G. E. Herman; F. B. Jesset; John Campbell; Herbert Snow; Mrs. St. Boyd; E. J. Maclean; Heywood Smith; C. Lockyer; J. J. Parsons; A. Rabagliati; W. E. Fothergill; J. B. Hellier; J. W. Byers; F. W. Forbes Ross; F. Edge and A. V. Macan. (Brit. med. Journ. Oct. 22. 1904.)

In dem einleitenden Vortrage in der Sektion für Geburthülfe und Gynäkologie der 72. Versammlung der Brit. med. Assoc. in Oxford erörtert Herman ausführlich die Ursache und die Behandlung des besonders von Neurotogen als Ovarie bezeichneten Schmerzes, die an einer Stelle ungefähr 5 cm einwärts von der Sp. ant. ilei angegeben wird, wie man auch dort auf Druck häufig Schmerzäusserung auslöst. H. kommt zu dem Schlusse, dass keine krankhafte Veränderung in einem *frei beweglichen* Eierstocke chronischen Schmerz verursacht.

Der sogen. chronische Eierstockschmerz ist entweder ein reflektirter Schmerz, der seine Ursache *nicht* im Eierstocke hat, oder er ist durch Neurasthenie verursacht oder endlich ein Zeichen von Hysterie. Dieser Schmerz ist nicht durch irgend eine chirurgische Behandlung oder Entfernung der Eierstöcke heilbar. Einzig der reflektirte Schmerz der typischen Dysmenorrhöe kann durch Entfernung der Eierstöcke und Eintritt der Menopause geheilt werden. Die sich anschliessende Debatte bietet nichts Bemerkenswerthes.

J. Praeger (Chemnitz).

273. **On the standpoint of operation for cancer of the womb in Germany;** by Olshausen, Berlin. (Brit. med. Journ. Oct. 22. 1904.)

Bei der 72. Versammlung der Brit. med. Assoc. in Oxford legte O. der Sektion für Geburthülfe und Gynäkologie den Standpunkt der deutschen Gynäkologen bezüglich der ausgedehnteren abdominalen und der vaginalen Operation des Gebärmutterkrebses dar. Während Wertheim, Mackenrodt, v. Rosthorn, Amann, Doederlein u. A. sich dem abdominalen Verfahren zugewendet haben, treten Pfannenstiel, Chrobak, Schauta, Zweifel und O. für den vaginalen Weg ein; auch Küstner ist wegen der hohen primären Sterblichkeit seiner abdominalen Operationen zur vaginalen Totalexstirpation zurückgekehrt. Bei dem Gewichte, das auf die Entfernung der Drüsen gelegt wird, betont O., dass es unmöglich ist, bei der Operation zu bestimmen, ob die Drüsen krebsig entartet sind oder nicht; kleine Drüsen können erkrankt sein, grosse können normal sein. Eine radikale Ausräumung der Drüsen mit umgebendem Bindegewebe, wie in der Achselhöhle, ist im Becken unmöglich. Dazu kommt die hohe Zahl der Todesfälle durch die Operation (Wertheim 24 auf 120) und die zahlreichen Nebenverletzungen (Blase, Harnleiter, Mastdarm). Die Ausräumung des Bindegewebes ist nur möglich, soweit es die breiten Mutterbänder betrifft, eine völlige Entfernung rings um die Gebärmutter ist nicht möglich. Deshalb sind die Aussichten auf eine völlige Heilung gering, sobald die Erkrankung die Gebärmutterwand überschritten hat; im anderen Falle ist die vaginale Operation genügend. Während O. 1881 nur 19% der beobachteten Gebärmutterkrebse vaginal operirte, hat er 1901—1902 61% (210 Fälle) radikal durch die Scheide operirt. Zu seiner früheren Reihe (671 Fälle mit 6% primärer Mortalität) kann er jetzt 137 Fälle mit 6 Todesfällen = 4.4% hinzufügen. Nur 5mal kam es dabei zu Nebenverletzungen.

Ganz verwirft O. die abdominale Radikaloperation nicht, er wendet sie dann an, wenn er befürchtet, dass die Harnleiter aus dem Krebs ausgelöst werden müssen. J. Praeger (Chemnitz).

274. **A table of over fifty complete cases of primary cancer of the fallopian tube;** by Alban Dornn, London. (Repr. from the Journ. of Obst. and Gyn. Oct. 1904.)

D. hat seine in der gleichen Zeitschrift 1902 erschienenen Tabelle über die bisher publicirten sicheren Fälle von primärem Eileiterkrebs durch Aufnahme aller seitdem veröffentlichten Fälle auf 53 ergänzt. Ausserdem finden sich in Peham's Arbeit über das primäre Tubencarcinom 9 weitere Fälle. Die neueren Fälle scheinen die Ansicht zu bestätigen, dass der Eileiterkrebs sich gewöhnlich aus einem Papillom, das an sich ein entzündliches Produkt ist, entwickelt, wiewohl auch diese Aetiologie bestritten wird. Bezüglich des primären Sitzes der Geschwulst können leicht Täuschungen durch Wucherungen eines Eierstockkrebses in eine Hydrosalpinx u. s. w. vorkommen. Bezüglich der Behandlung ist zu bemerken, dass die alleinige Entfernung des Eileiters nicht rathsam ist, sondern die Entfernung der Gebärmutter mit den beiderseitigen Anhängen. Die Erfolge sind im Allgemeinen nicht erfreuliche. J. Praeger (Chemnitz).

275. **Carcinoma uteri und Geburt;** von Otto v. Franqué. (Prag. med. Wchnschr. XXX. 1. 1905.)

v. Fr. theilt 2 eigene Beobachtungen mit:

1) 39jähr. Sechstgebärende. An Stelle der Portio befand sich ein grosses, leicht blutendes Blumenkohlgewächs.

Parametrien beiderseits infiltrirt. Allgemeinzustand sehr elend, Temperatur 39.2°, Puls 135. Spontane Geburt einer faultodten, dem 9. Monate entsprechenden Frucht ohne Blutung. Nach der Geburt heftige Schmerzen im Unterleibe. 2 Stunden post partum Expression der Placenta nach Credé. Bald nachher Collaps und Tod. Die 5 cm lange Cervix, die fast völlig von dem Carcinom eingenommen war, zeigte einen grossen, nach dem Cavum Douglasii gehenden Uterusriss; in der Bauchhöhle Blut und Meconium.

2) Eine 43jähr. Fünfzehntgebärende kam im 9. Schwangerschaftmonate sehr ausgeblutet zur Klinik. Die Scheide war von einem mächtigen Blumenkohlgewächs ausgefüllt, die Parametrien waren weithin infiltrirt. Mit Beginn der Wehen traten sofort Blutungen auf. v. Fr. beschloss die Ausführung des Kaiserschnittes. Vorher wollte er die zerfallenden Carcinommassen mit dem scharfen Löffel entfernen; dabei trat eine colossale Blutung ein, deren Stillung unmöglich war. v. Fr. hoffte durch rasche Ausführung des Kaiserschnittes wenigstens das Kind zu retten; allein das rasch extrahirte Kind war in Folge des mütterlichen Blutverlustes schon so tief asphyktisch geworden, dass es nicht mehr wiederbelebt werden konnte. Auch die Mutter starb nach wenigen Stunden.

Auf Grund dieser letzten Beobachtung wird v. Fr. fernerhin in den Fällen, in denen bei fortgeschrittenem Carcinom der Kaiserschnitt ausgeführt werden soll, auf die vorherige Ausbrennung und Auslöffelung des Carcinoms verzichten, um das kindliche Leben nicht zu gefährden. v. Fr. stellt sich hierdurch in Gegensatz zu Olshausen (Jahrbb. CCLVII. p. 43), der zur Verhütung septischer Peritonitis die Auslöffelung empfahl.

Bei den operablen Carcinomen ist es nach v. Fr. das ideale Verfahren, die Uterusexstirpation der Entbindung direkt anzuschliessen. In der Privatpraxis wird nach v. Fr. der Praktiker auch heute noch zu den multiplen Incisionen greifen müssen. v. Fr. theilt einen derartigen Fall mit, in dem er die Geburt nach multiplen Incisionen mit dem Forceps glücklich beendigt hat und dann nach 14 Tagen die vaginale Totalexstirpation machte. Allerdings folgte ½ Jahr später ein Recidiv.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

276. **De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col pendant la grossesse, résultats éloignés;** par R. Condamin et A. Condamin. (Lyon méd. XXXVI. 32. 1904.)

Die Vff. kommen bei ihren Ausführungen zu folgendem Endergebnisse:

Bei dem während der Schwangerschaft festgestellten Portiocarcinom ist chirurgisches Eingreifen angezeigt, zunächst wenn sofortige Totalexstirpation Aussicht auf Dauerheilung der Mutter bietet, ferner wenn die Lebensaussichten der Frucht bei Abwarten sehr gering sind. Ist das Parametrium schon ergriffen und die Mutter unheilbar, so ist allein das Interesse der Frucht maassgebend. Ist das Carcinom im 6. oder 7. Schwangerschaftmonate noch so im Beginne, dass nach Verlauf von 1 bis 2 Monaten die Totalexstirpation noch aussichtvoll erscheint, so kann man die Operation bis zur extrauterinen Lebensfähigkeit der Frucht hinausschieben. Kann man mit der Totalexstirpation jedoch nicht so lange warten, so muss man ohne Rücksicht auf die Frucht sofort operiren. Die Operation der Wahl ist die vaginale Totalexstirpation ohne vorherige Incision des seitlichen und hinteren Scheidengewölbes. Bei lebensfähiger Frucht, d. h. vom 7. Schwangerschaftmonate an, kann man noch die klassische vaginale Hysterektomie ausführen; die Frucht muss jedoch durch den abdominalen Kaiserschnitt extrahirt werden, da der vaginale Kaiserschnitt sowohl für die Frucht, wie für die Mutter schlechtere Resultate ergiebt. Man muss bei der Operation also den abdominalen und den vaginalen Weg verbinden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

277. **Ueber „Eibildung" in Carcinomen des Ovariums;** von Dr. W. Liepmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 248. 1904.)

Ein bei einer 38jähr. Frau entferntes Adenocarcinoma ovarii, in dem sich Bildungen, die Eizellen sein oder solche vortäuschen könnten, in besonders schön ausgeprägter Weise vorfanden, gab L. Veranlassung, der Frage der „Eibildung" in Ovarialcarcinomen näher zu treten. Bei der mikroskopischen Untersuchung seines Tumor fand er, dass die scheinbare Uebereinstimmung bei der Betrachtung mit schwachen Vergrösserungen auf einer Verwechslung beruhte. Man hielt nämlich den Protoplasmaleib der in dem Follikel liegenden Zellen für den Kern der sogen. Eizelle, den eigentlichen Kern der Zelle für das Kernkörperchen der Eizelle; den mit Flüssigkeit oder colloider Ausscheidung erfüllten Raum zwischen der Zelle und dem Follikelepithel sah man als den Protoplasmaleib der „Eizelle" an. Auf diese Weise kommt eine Uebereinstimmung mit einem Primordialei und seinem mächtigen, bläschenförmigen Kerne zu Stande. Nach L. handelte es sich in seinem Falle um eine regressive und nicht um eine progressive Metamorphose. Aehnliche degenerative Veränderungen kommen auch in epithelialen Geschwülsten ganz anderer Organe vor.

L. unterwirft nun die Begründung der Autoren, die die Bildung von Eiern in Geschwülsten beschrieben haben, einer kritischen Prüfung und stellt zum Schlusse noch eine Messung dieser Pseudoeier an; diese ergiebt deutliche Grössenunterschiede zwischen ihnen und den wahren Eiern. Das Endergebniss der L.'schen Ausführungen ist, dass die „eiähnlichen Bildungen" in Ovarialtumoren als Produkt regressiver Metamorphose zu erklären sind und dass eine Deutung als Ovula durch nichts zu stützen, sondern als eine biologische Ungeheuerlichkeit zu betrachten ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

278. **Zur Diagnose des Cystadenoma serosum papillare ovarii;** von E. Frenkel. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. 1905.)

Bei einer 27jähr. Frau wurde wegen Verdachts auf malignen Ovarialtumor die Probelaparotomie gemacht. Dieser Verdacht fand dabei anscheinend seine Bestätigung: nach Ablassen des Ascites zeigte sich das ganze Becken

Digitized by Google

erfüllt von einem bis hoch in die Bauchhöhle hinaufragenden, unter dem Finger leicht abbröckelnden Tumor, und auf dem Peritonaeum sassen zahlreiche Metastasen. Daher Verzicht auf Exstirpation der Geschwulst. Reaktionlose Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab nirgends Anhalte für Carcinom. Nach 1 Jahre neue Laparotomie; es bestand ebenfalls reichlicher Ascites, das Peritonaeum parietale war weisslich, wie narbig verdickt, die „Metastasen" waren verschwunden, der Haupttumor unverändert. Er wurde zugleich mit dem erkrankten Wurmfortsatze entfernt. Die mikroskopische Untersuchung lieferte wieder nur das typische Bild des Cystadenoma papillare serosum, nirgends Carcinom. Auch bei der *Sektion* der am 17. Tage an jauchiger Peritonitis verstorbenen Pat. fanden sich keine Metastasen.

Gustav Bamberg (Berlin).

279. **A displaced spleen simulating a broad ligament cyst successfully removed by abdominal section**; by Fr. Edge. (Brit. gynaecol. Journ. LXXVII. p. 77. May 1904.)

Bei einem 24jähr. Mädchen bestand rechts vom virginellen Uterus eine rundliche Geschwulst, die als Cyste des Ligamentum latum angesprochen wurde. Bei der Laparotomie wurden flächenhafte Verwachsungen gelöst und zwischen Netz und breitem Mutterbande heraus eine nierenförmige, zu Folge Drehung ihres Stieles schwarz verfärbte Geschwulst entwickelt und exstirpirt, die sich beim Einschneiden als Milz herausstellte. Die Kr. überstand den Eingriff gut und wurde geheilt entlassen.

Das Blut wies nach der Operation eine Verminderung der rothen Elemente auf (4000000), eine leichte Leukocytose und eine reiche Anzahl polynucleärer Zellen, war aber bereits nach 1 Woche wieder normal.

Kurt Kamann (Breslau).

280. **Zur Frage des Peritonäalverschlusses nach vaginaler Totalexstirpation des Uterus, nebst Bericht über 56 ausgeführte Operationen**; von Dr. Schütze. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. 1905.)

Bei Offenlassen des Peritonaeum nach der Hysterectomia vaginalis muss man mit folgenden Zufällen rechnen: 1) Vorfall des Netzes, 2) Vorfall von Darmschlingen, 3) Ileovaginalfisteln, 4) Decubitus des Darmes und der Blase, 5) ascendirende Infektion (Peritonitis); 6) Ileus. Um diesen gefährlichen Complikationen aus dem Wege zu gehen, soll nach Einnähung der Stümpfe stets die Peritonäalscheidenwunde mit Catgut geschlossen werden.

Gustav Bamberg (Berlin).

281. **De l'influence de la puerpéralité sur les femmes prédisposées à la tuberculose**; par le Dr. Kania. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. XVII. 185. p. 261. 1904.)

K. hat statistische Studien gemacht und ist zu folgenden Schlüssen gelangt. Weder die Schwangerschaft, noch die Geburt oder das Stillen begünstigen den Ausbruch der Tuberkulose bei einer hierzu prädisponirten Frau. Thatsächlich sind die Fälle, in denen bei hereditär belasteten Frauen der Beginn der Tuberkulose mit der Schwangerschaft in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden kann, ausserordentlich selten (0.8 auf 100).

Diese Schlussfolgerung hat eine grosse praktische Bedeutung, da man einem von tuberkulösen Eltern stammenden Mädchen weder die Verheirathung, noch die Schwangerschaft, noch das Stillen widerrathen soll. Die Schwangerschaft scheint sogar in manchen Fällen eine günstige Rolle zu spielen. Derartige Frauen können sehr gut entwickelte Kinder gebären, und falls sie unter guten hygieinischen Verhältnissen leben, werden die Resultate immer gute sein.

E. Toff (Braila).

282. **Ueber Anämie in der Schwangerschaft**; von Francesco Caruso in Novara. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 378. Aug. 1904.)

C. nimmt für seine Betrachtungen die von Cuzzi und Resinelli befolgte Eintheilung der Anämie an, die die sogenannte einfache Anämie von der Chloro-Anämie und der Anaemia perniciosa progressiva trennt. Für die Pathogenese der puerperalen Anämie kommen nach C. folgende Hypothesen in Betracht: die Autointoxikationlehre, die Mikrobienlehre, die Neurosen- und endlich die Angiovascularis- und hämatopoetische Lehre. C. bespricht diese einzelnen Theorien und kommt zu dem Schlusse, dass beim heutigen Stande unserer Kenntnisse die Annahme einer Vergiftung unseren Forderungen am besten entspricht.

C. berichtet nun kurz über 29 Fälle von Anämie, die von 1883 ab in der Klinik von Novara beobachtet wurden; es sind dieses 23 Fälle von einfacher Anämie und 6 Fälle von perniciöser progressiver Anämie. Unter den 23 Fällen ist 1 Fall von puerperaler Kachexie und 1 Fall von Purpura haemorrhagica einbegriffen.

Die Therapie der Anämie während der Schwangerschaft besteht nach C.'s Eintheilung in der prophylaktischen und in der eigentlichen Behandlung der bereits bestehenden Erkrankung. Diese letztere theilt er ein in eine causale, eine hygieinische, eine medikamentöse und eine gynäkologische Therapie. Bei der causalen Therapie bespricht er auch die Castration als extrema ratio bei perniciöser Anämie; dieser Eingriff soll am ersten Anfange der Erkrankung, ungefähr zu derselben Zeit, zu der die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft gerechtfertigt ist, versucht werden, und zwar auf Grund der Gesichtpunkte, die sich hauptsächlich aus der morphologischen Untersuchung des Blutes ergeben.

Die Blutuntersuchung hat die Frage zu lösen, ob eine einfache schwer verlaufende, oder eine bereits perniciöse Anämie vorliegt. Die perniciöse Anämie wird auf Grund folgender Befunde diagnosticirt: durch die Verringerung der festen Bestandtheile des Blutes, durch das Vorhandensein einer mässigen Mikrocytenmenge, nebst einer mehr oder weniger beträchtlichen Zunahme des globulären Werthes, durch das Vorwiegen der Normo- vor den Megaloblasten, durch die massenhafte Abnahme der Hämatoblasten und schliesslich durch das Vorhandensein von sogenannten punktirten Erythrocyten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

Digitized by Google

283. **Die vorzeitige Ablösung der normal inserirten Placenta;** von G. Dumitriu. (Revista de Chir. Nr. 2. p. 80. 1905.)

Die vorzeitige Ablösung der Nachgeburt gehört zu den schwersten Complikationen im Laufe der Schwangerschaft und ist mit besonderen Gefahren, sowohl für das Kind, dessen Leben meist verloren ist, als auch für die Mutter, verbunden. In der Bukarester Gebäranstalt sind unter 17 Fällen in dreien die Frauen gestorben, während von den Kindern nur 2 am Leben blieben. Andere Statistiken geben noch schlechtere Resultate an. Als veranlassende Ursachen werden Albuminurie, wiederholte Erschütterungen durch Fahren, Reiten, Fall, Trauma, Heben schwerer Lasten u. s. w. angegeben.

In dem von D. beobachteten Falle hatte die Frau im 3. Schwangerschaftmonate zahlreiche Hiebe auf Rücken und Unterleib erhalten, hierauf Blutungen gezeigt, aber erst später, im 7. Monate geboren. Man fand, dass etwa ein Drittel der Placenta abgelöst gewesen, mit alten Blutgerinnseln bedeckt und degenerirt war. Das Kind wurde lebend geboren, starb aber nach 4 Tagen an allgemeiner Schwäche. E. Toff (Braila).

284. **Die Extraktion nach Mueller;** von Dr. Josef Lovrich. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 293. 1905.)

Bei der Mueller'schen Methode werden die Arme des Kindes nicht durch Eingehen mit der Hand gelöst, sondern durch starkes Senken, bez. Anheben des kindlichen Rumpfes. Die Erfahrungen, die in der Budapester I. Universität-Frauenklinik mit der Methode in insgesammt 237 Fällen gemacht wurden, sind für Mütter und Kinder sehr günstig. Gustav Bamberg (Berlin).

285. **L'oeuvre de la goutte de lait du nord (section de Lille);** par le Dr. Bernsen. (Echo méd. du Nord IX. 13. p. 145. 1905.)

In der von B. geleiteten Milchküche wurden nur Kinder berathen, die von ihren Müttern selbst verpflegt wurden. Die Mütter wurden so viel als möglich zum Stillen angehalten und dabei durch Verabreichung von Eiern, Speisemarken, Wäsche und Kleidungstücken auch materiell unterstützt, bei der Entwöhnung auch mit Milch. Mit der wöchentlichen Untersuchung in der Poliklinik wurde eine strenge Ueberwachung der Mütter in der Wohnung verbunden. Vom October 1902 bis zum Januar 1905 wurden 112 Kinder berathen. Nur 86 wurden dauernd überwacht. Die übrigen wurden von den Müttern nicht weiter vorgestellt, als keine Milch unentgeltlich verabreicht wurde. 20 Kinder schieden im Laufe der Zeit aus, weil sie das Alter von $1^1/_2$—2 Jahren erreicht hatten, 15, da sie in Pflege gegeben wurden, 6 durch den Tod, 17 aus verschiedenen äusseren Gründen. Die Verstorbenen litten an Meningitis, Pneumonie, Keuchhusten, „Lebensschwäche" (Brustkinder!), Bronchialdrüsentuberkulose und Brechdurchfall (eins). 30 Kinder wurden nur gestillt, 14 anfangs gestillt, später mit der Flasche ernährt, 18 gemischt ernährt, 5 erst gemischt, dann ausschliesslich mit der Flasche, 19 überhaupt nur künstlich. Den Schluss des Berichtes bilden Bemerkungen über die Milchversorgung und über die finanziellen Verhältnisse. Die Ausgaben betrugen im Jahre 1904 2560 Fr.

Brückner (Dresden).

286. **L'extinction du rhachitisme par les gouttes de lait;** par le Dr. Variot. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 90. p. 885. 1904.)

Die Rhachitis entsteht nach V.'s Ansicht in Folge der Verabreichung ungeeigneter Nahrung. Er behauptet auf Grund seiner an zahlreichen Kindern einer „Goutte de lait" gesammelten Erfahrungen, dass die Rhachitis bei „rationell" ernährten Kindern fehlt. V. sieht die sterilisirte Milch als ein Heilmittel der Rhachitis an. Brustkinder erklärt er sämmtlich als rhachitisfrei, eine Behauptung, die in Bezug auf unsere Kinder nicht stimmt.

Brückner (Dresden).

287. **La ration alimentaire des nourrissons atrophiques;** par M. J. Variot. (Gaz. des Hôp. LXXVIII. 3. p. 27. 1905.)

V. schildert anschaulich die verschiedenen Typen der Atrophie und ihre Behandlung. Das Hauptmittel ist die Brust. Aber auch die Ernährung mit sterilisirter Kuhmilch leistet zuweilen Gutes. Die Eselmilch, die für die breite Masse der Bevölkerung zu theuer ist, hat sich V. nicht bewährt. V. verwendet in seiner Milchküche eine aus der Normandie stammende fabrikmässig bei 108° sterilisirte Kuhmilch. Wichtig ist die Regelung der Nahrungsmengen. Hier lassen sich leider keine genauen Regeln aufstellen. Man muss unter Beobachtung des Gewichtes und der Stühle probiren. Sowohl bei der Atrophie des 1. Jahres, als auch bei der anhaltenden Atrophie („Bradytrophie infantile") erweisen sich zuweilen grosse Mahlzeiten als nützlich. V. macht auf die Gefahren bei der Hospitalbehandlung der Atrophischen aufmerksam.

Brückner (Dresden).

288. **Ueber grosse Pausen in der Säuglingsernährung;** von Dr. E. Döbeli. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 17. p. 533. 1904.)

D. hat in der Breslauer Kinderklinik die Verabreichung der Mahlzeiten an die Säuglinge in 4stündigen Pausen kennen gelernt, und empfiehlt dieses seinen Landsleuten. Brückner (Dresden).

289. **Ernährungsversuche mit Szekely's Kindermilch, insbesondere bei kranken Säuglingen;** von Dr. Julius Grosz. (Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Gr. verwendete die Szekely'sche Milch, über deren Herstellung wir früher berichtet haben, bei 22 Säuglingen, darunter 17 mit akuten und chronischen Verdauungstörungen. Die Gesunden nahmen entsprechend zu. Die Kranken wurden mit Ausnahme eines Atrophischen geheilt. Als Vortheile

der Milch sieht Gr. an den niedrigen Caseingehalt, die unveränderte Erhaltung des Zuckers und Albumins. In Folge des baktericiden Einflusses der bei der Herstellung verwendeten Kohlensäure wird eine Hitzesterilisation überflüssig. Die Entwickelung der Rhachitis schien die Milch nicht zu befördern, aber auch nicht zu verhüten.

Brückner (Dresden).

290. **Ueber Erfahrungen mit einer neuen Buttermilch-Conserve;** von Dr. Wilhelm Kassel. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29. 1905.)

Dass die Buttermilch bei der Ernährung gesunder und kranker Säuglinge (abgesehen von ganz frischen und sehr schweren Magendarmstörungen) gute Dienste leistet, ist erwiesen. Da sie nun schwer in gleichmässiger guter Beschaffenheit zu erhalten ist, so wäre eine wirklich gute Buttermilch-Conserve etwas recht Nützliches. Nach den Erfahrungen im Kaiser- und Kaiserin-Kinderkrankenhause zu Berlin ist die neueste Buttermilch-Conserve von *C. F. Boehringer u. Söhne* in Mannheim augenscheinlich ein gutes Präparat. Sie ist ein weisses Mehl, das zu 200 g 1 Liter kochenden Wassers zugesetzt wird. Gesunde, oder leicht magen-darmkranke und ungenügend ernährte Kinder vertrugen das Präparat gut und nahmen nach Wunsch zu.

Dippe.

291. **Ein Beitrag zur Bekämpfung der grossen Säuglingssterblichkeit;** von Dr. Max Ebert. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 500. 1905.)

Eine der Hauptursachen der grossen Säuglingssterblichkeit ist nach E.'s Ansicht die vollkommene Unwissenheit der Mütter in Bezug auf die Ernährung der Säuglinge. Die Erfahrungen, die E. in der Poliklinik der Charité mit Hülfe eines Fragebogens sammelte, geben ihm bei dieser Behauptung vollkommen Recht. Die von 270 Müttern erhaltenen Antworten sind so ausgefallen, wie jeder poliklinisch thätige Arzt es von vornherein erwarten konnte. E. will nun die Verhältnisse bessern durch Belehrung der Mütter. Erst soll mit Nachdruck auf die Vortheile der natürlichen Ernährung hingewiesen werden. Sodann sollen die Mütter, die nicht stillen können, einen Merkbogen nach einem von E. aufgestellten Schema zur Belehrung erhalten. Schliesslich soll den Müttern ein Maass- und Mischapparat eingehändigt werden, den E. erdacht hat. Die originelle Vorrichtung besteht aus einem Kochgefäss, in dem die Nahrung sterilisirt und kühl aufbewahrt wird, einer Misch- und Kochflasche, in der die Tagesmenge gemischt und im Kochgefäss gekocht wird, sowie einem Messcylinder von der Form und Weite dieser Flasche, auf dem, den verschiedenen Lebenswochen entsprechend, Marken für das nöthige Tages- und Milchquantum angebracht sind. Dieser Cylinder wird vor der Zubereitung der täglichen Nahrung über die Mischflasche gestülpt. Der Apparat soll mit dem Merkbogen vom Standesamt dem Vater bei der Meldung der Geburt des 1. Kindes übergeben werden. Wer die Kosten tragen soll, giebt E. nun freilich nicht an. Am Schlusse theilt E. noch das Schema eines Diätbogens mit, dessen sich Polikliniken und Aerzte bedienen sollen, um ein gleichmässiges, an einer Centralstelle zu verarbeitendes Material zu gewinnen.

Brückner (Dresden).

292. **Indikationen für Anwendung von Rahmmischungen bei kranken Säuglingen;** von Dr. Reimann in München. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 329. 1905.)

R. hat im engen Anschlusse an Biedert versucht, auf Grund von Stuhluntersuchungen Indikationen für die Ernährung magendarmkranker Säuglinge abzuleiten. Er beschäftigt sich in der vorliegenden Arbeit mit den Fällen, in denen die Anwendung des Rahmgemenges angezeigt erscheint, nämlich bei Insufficienz der Eiweiss- und der Kohlehydratverdauung oder beider. Aus den Krankengeschichten geht hervor, dass Derjenige, der auf die Methode gut eingeübt ist, damit wohl Erfolge erzielen kann, freilich auch, dass die Kinder oft anders reagiren, als man es nach der Theorie erwarten sollte. So kommt es in einzelnen Fällen zu einem recht hastigen Hin und Her. Man vergleiche z. B. Krankengeschichte Nr. 6 auf S. 350, nach der ein Kind in der Zeit von 10 Tagen nacheinander mit Reiswasser, Kufeke-Mehl, Milchsomatoseramogen, Haferschleim, Buttermilch und Thee gefüttert wurde, bis es starb. Dem *Ref.* fiel dabei eine Aeusserung ein, die Neumann in seinen „Briefen an einen jungen Arzt" thut: „Manche Mutter hat mir schon bewiesen, dass sie es bei hinreichender Verdünnung der Milch mit Wasser eben so weit wie mit den theuersten Nährmitteln, die bis dahin versucht waren, gebracht hat. Schliesslich vergisst man über der Austüftelung der Nahrung zuweilen die Hauptsache: die Güte der Milch." Beiläufig sei erwähnt, dass sich R. nicht nur Biedert's Anschauungen, sondern auch dessen Stil zu eigen gemacht hat. Sätze, wie: „Dass da, wo unter Rahmernährung die Reaktion der Stühle beginnt sauer zu werden mit mikroskopisch stärker werdenden Fettgehalte ...." und „Es zeigt sich auch hier, wie ..... nur Anwendung kleiner Mengen Rahm mit zeitweiligem Kohlehydratzusatz bei wochenlang pendelndem Gewicht zu gutem Ende und schliesslich Verdaulichkeit (!) grösserer Milchmengen führte" erzeugen auch bei dem gegen solche Dinge abgehärteten Leser Unbehagen.

Brückner (Dresden).

293. **Die Acidose im Kindesalter.** I. Mittheilung: *Die Acidose des älteren Kindes;* von Dr. Leo Langstein und Dr. Ludwig F. Meyer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 454. 1905.)

Die vermehrte Ammoniakausscheidung im Urin magendarmkranker Säuglinge, die Keller zuerst gefunden hat, ist sehr verschieden gedeutet worden.

Digitized by Google

L. und M. stellen die Ansichten zusammen. Zur Entscheidung darüber, ob eine intermediäre Acidose beim Kinde besteht, machten L. und M. zunächst quantitative Untersuchungen des im Urin und in der Ausathmungsluft ausgeschiedenen Acetons, sowie der im Urin ausgeschiedenen Oxybuttersäure bei älteren Kindern von 6—14 Jahren, die nur mit Fett und Eiweiss unter Ausschluss der Kohlehydrate ernährt wurden. Es ergab sich, dass die ausgeschiedene Acetonmenge im Urin relativ grösser war als beim Erwachsenen und um so schneller und stärker einzusetzen schien, je jünger das Kind war. Bei jungen Kindern wurde die Hauptmenge des Acetons durch die Athemluft abgeschieden. Acetessigsäure war stets nachzuweisen, bei den 6jähr. Kindern bereits am 2. Tage des Kohlehydratmangels. Oxybuttersäure wurde in allen darauf untersuchten Fällen gefunden. Die jüngeren Kinder schieden mehr aus als die älteren und, wie es schien, auch als Erwachsene. Bemerkenswerth war die frühzeitige Ausscheidung der Oxybuttersäure bei den 6jähr. Kindern. Steigerung der Ammoniakabscheidung zeigte sich bei allen Kindern und war auf die im Körper kreisenden Säuren zurückzuführen. Der Allgemeinzustand der Kinder war fast stets in Mitleidenschaft gezogen. Die Kinder waren schlaff, müde, unlustig. Es ist möglich, dass auch beim magendarmkranken Säuglinge die vermehrte Ammoniakabscheidung auf Acidose beruht. Entsprechende Untersuchung stellen L. und M. in Aussicht.

Brückner (Dresden).

294. **Zur Wirkung der Fettdarreichung auf den Säuglingsstoffwechsel;** von Dr. Walter Freund. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 36. 1905.)

Die vermehrte Ammoniakabscheidung im Urin bei fettreicher Nahrung erklärt sich daraus, dass im Kothe mehr Alkali ausgeschieden wird, das nunmehr zur Neutralisation der zur Ausscheidung gelangenden Säuren fehlt. Dazu wird Ammoniak herangezogen. Schon Keller hat darauf hingewiesen, dass bei Verabreichung von Sahne mehr Phosphorsäure abgeschieden wird, als bei Verabreichung von Magermilch. Aus den von Fr. zum Theil im Verein mit Steinitz und Weigert an 2 Kindern ausgeführten Untersuchungen ergiebt sich, dass bei starker Fettverabreichung im Urin viel Ammoniak und Phosphorsäure, im Kothe wenig Phosphorsäure ausgeschieden wurde. Es erklärt sich das daraus, dass ein Theil des Kalkes nicht als Calciumphosphat, sondern in Form von Seifen im Kothe abgeschieden wird. Die Phosphorsäure unterliegt nun in Form von Alkalisalzen oder Ammoniaksalzen einer vermehrten Resorption. Ausserdem hemmte die starke Fettzufuhr die Stickstoffresorption.

Brückner (Dresden).

295. **Note sur l'absorption des graisses chez les enfants;** par P. Nobécourt et Prosper Merklen. (Revue des Mal. de l'Enf. XXII. 8. p. 337. 1904.)

N. und M. haben an 15 Kindern im Alter von 17 Tagen bis zu 3 Jahren die Fettaufnahme in der Weise studirt, dass sie die Menge des mit der Nahrung aufgenommenen und des im Kothe ausgeschiedenen Fettes bestimmten. Sie fanden, dass gesunde Brustkinder fast das gesammte Fett aufnahmen, selbst Frühgeborene. Bei Dyspepsie war die Fettaufnahme mehr oder weniger vermindert, ebenso bei Infektionen des Magendarmkanales und bei Myxödem. Hier erfuhr die Fettresorption nach Einleitung der Schilddrüsenbehandlung eine Steigerung. Bei Reconvalescenten von Masern war die Fettaufnahme nicht herabgesetzt.

Brückner (Dresden).

296. **Ueber Demineralisation und Fleischtherapie bei Tuberkulose;** von Dr. Franz Steinitz und Dr. Richard Weigert. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 11. p. 147. 1905.)

Französische Aerzte (Robin) haben auf Grund von Urinuntersuchungen behauptet, dass bei den Tuberkulösen eine dem Körper schädliche Verarmung der fixen Bestandtheile bestehe. Diese Verarmung soll der primäre Process sein, an den sich die tuberkulöse Erkrankung anschliesst. Was bisher an experimentellen Arbeiten vorlag, genügte zur Beweisführung nicht. St. und W. untersuchten nun die Leiche eines 10 Monate alten, an Tuberkulose verstorbenen Kindes und konnten eine Verminderung der anorganischen Bestandtheile nicht feststellen. St. und W. versuchten weiter die von den Franzosen auf Grund ihrer Hypothese empfohlene Fleischtherapie. Bei den von ihnen mit rohem Fleisch reichlich gefütterten tuberkulösen Kindern liess sich ein günstiger Einfluss nicht im Entferntesten feststellen.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

297. **Ueber Rhachiostovainisirung;** von Dr. Heresco. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest. Sitzung am 2. März 1905.)

H. hat die in letzter Zeit viel gelobte Anästhesie durch Einspritzung von Stovainlösung in den Rückenmarkkanal bei 10 Operationen im Bereiche der Harnorgane angewendet, ist aber mit dem Mittel nicht zufrieden, sondern zieht die Chloroformnarkose vor. Diese kann man dosiren und die Anwendung des Chloroforms bei Eintreten bedrohlicher Erscheinungen aussetzen, während man von Stovain die volle Dosis auf einmal einspritzen muss und den sich dann einstellenden unangenehmen Erscheinungen ziemlich machtlos gegenüber steht. Er bemerkte bei seinen Patienten, ausser Temperatursteigerungen bis 39.8°, in 6 Fällen Kopfschmerzen,

in 2 Erbrechen, in 2 Incontinentia alvi, in 1 Schlaflosigkeit und je in einem Contrakturen in den Beinmuskeln und Harnretention. E. Toff (Braila).

298. **Diagnostic d'une ostéomyélite prolongée remontant à la première enfance**; par A. Broca, Paris. (Revue des Mal. de l'Enf. XXIII. 1. p. 1. 1905.)

Die akute Osteomyelitis ist in der ersten Kindheit viel häufiger, als man gemeinhin annimmt und oft heilt sie, ohne Spuren zurückzulassen. In anderen Fällen wird ein spätes Wiedererwachen der Krankheit beobachtet und die Symptome sind derart, dass eine Verwechselung mit einer Knochentuberkulose sehr leicht möglich ist. B. giebt die Krankengeschichte zweier Kinder, die in der ersten Kindheit Osteomyelitis überstanden hatten und nach vielen Jahren Recidive darboten.

In dem einen Falle handelte es sich um ein 10½jähr. Mädchen, das seit etwa 3 Jahren an Knieschmerzen litt. Das erste Auftreten der Krankheit hatte im 2. Lebensmonate stattgefunden; es wurde an der Innenseite des Kniees incidirt, vielleicht auch eine Arthrotomie ausgeführt, Eiter entleert und die Stelle war nach 3 Monaten vollständig vernarbt. Die Untersuchung ergab ein mit Bezug auf Form und Funktiontüchtigkeit kaum verändertes Kniegelenk, nur an einer Stelle des vorderen oberen Tibiaendes fand man eine haselnussgrosse, leicht vorspringende Hervorwulst, die weich, aber nicht fluktuirend und sehr schmerzhaft auf Druck war. Die vorgenommene Operation ergab einen beschränkten Herd von rarefizirender Osteitis an der vorderen Kante der inneren tibialen Gelenkfläche. Heilung nach 3 Wochen.

In dem 2. Falle handelte es sich ebenfalls um eine Knocheneiterung in den ersten Lebensmonaten mit akut entzündlichem Verlaufe, mit Lokalisirung im linken Hüftgelenke. Obwohl die Haltung des Beines grosse Aehnlichkeit mit derjenigen bei tuberkulöser Coxalgie hatte, musste doch aus Anamnese und Verlauf, sowie aus dem Röntgenbilde, das einen verdickten, abgeplatteten und nach oben rückwärts subluxirten Trochanterkopf zeigte, auf eine überstandene und wiedererwachte Osteomyelitis geschlossen werden. Durch Bettruhe und continuirliche Extension wurden die Schmerzen gemildert und innerhalb 18 Tagen wurde das Bein wieder funktionfähig.

E. Toff (Braila).

299. **Ueber Rhachitis tarda**; von Dr. Hans Curschmann. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 341. 1905.)

Bei einem degenerirten Menschen, in dessen Familie Rhachitis nicht häufig sein sollte und der selbst als Kind nicht rhachitisch gewesen war, traten etwa zwischen 19 und 23 Jahren schwere Difformirungen der Knochen der Beine auf, die nach einigen Jahren zu einem schweren Genu valgum duplex führten, das durch Osteotomie corrigirt werden musste. Während dieser Durchaus im Vordergrunde stehenden Knochenveränderungen, die neben den Verkrümmungen der Diaphysen auch starke Verdickungen der Epiphysen zeitigten, entwickelten sich an den Prädilektionstellen der Rhachitis tarda, an den distalen Epiphysen der Vorderarmknochen und an den Epiphysen der Rippen typische rhachitische perlschnurartige Auftreibungen.

Nach der operativen Correktur des Genu valgum kam es zum Stillstande und zur Ausheilung des Leidens, dessen Residuen aber nach 10 Jahren noch mit grösster Deutlichkeit zu erkennen waren. Von den Symptomen der *bestehenden* Rhachitis tarda zeigte auch das Röntgenbild nichts mehr: die Knorpelfugen der Epiphysen waren in normaler Weise verschwunden, auch an Corticalis und Spongiosa fanden sich keine Veränderungen.

Entsprechend der Ausheilung der Rhachitis tarda fehlten auch bei diesem Pat. alle jene subjektiven Erscheinungen, Schmerzen, Spannungsgefühl in den Beinen und im Kreuz, und die objektiven Bewegungsstörungen, besonders des Ganges, vollständig.

Der Fall bestätigt somit die Ansicht v. Mikulicz's, dass das scheinbar monosymptomatische Genu valgum adolescentium nur eine Theilerscheinung einer Rhachitis tarda ist, deren übrige Aeusserungen allerdings geringeren Grades sind als in den typischen Fällen von allgemeiner Frührhachitis. Auf Grund dieser Anschauungen räth C., bei Genu valgum und varum adolescentium, besonders im Initialstadium, niemals die specifische interne Behandlung der Rhachitis in Gestalt von Bettruhe, Phosphor und Leberthran, eventuell Hydrotherapie, zu unterlassen. Noesske (Kiel).

300. **Beitrag zur Lehre von der idiopathischen Osteopsathyrosis**; von Dr. H. Döring. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 284. 1905.)

Unter der *idiopathischen Osteopsathyrosis* verstehen wir eine abnorme Brüchigkeit des Skelets, die unabhängig von den gewöhnlichen ätiologischen Momenten der Spontanfrakturen, ohne nachweisbare Ursache völlig Gesunde in frühester Jugend befällt. D. theilt einen hierhergehörigen Fall aus der Braun'schen Klinik mit. Er konnte bei dem 15jähr. Kr. eine Anzahl von Röntgenbildern aufnehmen und auch ein Stück Knochen aus der rechten Tibia genau untersuchen. Der Kr. hatte innerhalb 11 Jahren 22 Knochenbrüche erlitten. Nach dem mikroskopischen Befunde zu schliessen, musste die Produktionfähigkeit des Periostes eher eine erhöhte sein. Die Dysplasie der Corticalis kommt durch eine über die normale hinausreichende Resorption an der periostealen Fläche des Knochens zu Stande. Die eigentliche Aetiologie dieser räthselhaften Krankheit bleibt dunkel.

P. Wagner (Leipzig).

301. **Zur Casuistik der Knochencysten**; von Dr. H. Haberer. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 559. 1905.)

H. berichtet über 2 Fälle von *Knochencysten*, die einen 10jähr. und einen 14jähr. Knaben betrafen. In beiden Fällen handelte es sich um sonst ganz gesunde Jungen; in beiden Fällen fanden sich mehrfache Frakturen ein und derselben Gliedmasse in der Krankengeschichte verzeichnet. In beiden Fällen war endlich die Erkrankung von Difformität der betr. Skeletabschnitte begleitet. Was die beiden Fälle von einander unterscheidet, ist zunächst die Multiplicität des Processes im 1. Falle gegenüber der isolirten Erkrankung des rechten Humerus im 2. Falle. Ferner hin schreitet im 1. Falle die sich bereits über 7 Jahre hinziehende Krankheit vor, indem die Knochentumoren andauernd, wenn auch langsam an Grösse zugenommen haben. Die histologische Untersuchung mehrerer excidirter Stücke ergab ein *Riesenzellensarkom*. Im 2. Falle ist die Knochencyste, seitdem sie entdeckt wurde, stationär geblieben. P. Wagner (Leipzig).

Digitized by Google

302. **Ostéite des nacriers**; par A. Broca. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 61. p. 611. 1904.)

15½jähr. junger Perlmutterarbeiter mit einer Osteitis des rechten Schulterblattes. Der Kr. hatte seit 13½ J. im Anschlusse an eine Appendicitis eine Bauchfellentzündung durchgemacht, die die Ausführung des Bauchschnittes nothwendig gemacht hatte. Mit 14 J. erkrankte er an einer Osteitis des 3. Metacarpalknochens der linken Hand, ¼ J. später an einer solchen des 2. Metacarpalknochens der rechten Hand und des linken Fusses. Br. bespricht ausführlich die Diagnose dieser seltenen, zuerst von Englisch und Gussenbauer beschriebenen Perlmutterosteitis, die leicht mit Tuberkulose verwechselt wird. Brückner (Dresden).

303. **Ueber eine besondere Form der Infraktion: die Faltung der Knochencorticalis**; von Dr. H. Kohl. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 383. 1905.)

In der Perthes'schen chirurg. Poliklinik kamen in den letzten 2 Jahren 5mal jugendliche Kranke zur Beobachtung, die nach einem Falle auf die vorgestreckte Handfläche eine ganz umschriebene Druckempfindlichkeit etwa 3 cm oberhalb des Proc. styloid. radii und umschriebene Schwellung der diese Stelle umgebenden Weichtheile aufwiesen, ohne dass eine Deformität am Radius, etwa im Sinne der typischen Radiusfraktur festzustellen gewesen wäre. Radiographisch fand sich keine Fraktur oder Infraktion, sondern es zeigte sich auf der dorsalen Seite die Corticalis aufgefaltet und die Spongiosa, wenn auch nur in geringer Tiefe aufgefasert. Die Verletzung stellt also in gewisser Weise eine Vorstufe der Infraktion dar.

Eine gleiche Verletzung fand K. dann noch bei einem 14jähr. Mädchen in der Gegend des Collum chirurg. humeri: eine um den Knochen herumlaufende Leiste, entstanden durch Stauchung der Corticalis offenbar ohne stärkere Betheiligung der Spongiosa. P. Wagner (Leipzig).

304. **Ueber die Berechtigung frühzeitiger blutiger Eingriffe bei subcutanen Knochenbrüchen**; von Dr. F. König. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 725. 1905.)

Abgesehen von der Naht der Kniescheibe und des Olecranon stützt sich die Arbeit K.'s auf *20 Operationen an subcutanen Knochenbrüchen*, die relativ kurz nach dem Trauma vorgenommen wurden. Die operativen Maassnahmen an subcutanen Frakturen bestehen 1) in Freilegen der Frakturstelle und Entfernen hindernder Weichtheil- oder Knochenstücke, dann Reposition; 2) in Freilegung, Entfernung von Hindernissen, Reposition und Fixation der Bruchenden durch Drahtnaht, eventuell in Verbindung mit Elfenbeinstift oder Knochenprothese, unter Umständen auch Nagelung; 3) in Fällen von schwerer Zertrümmerung am Gelenkende statt 1 und 2 Ausräumen der Fraktur: partielle Resektion. Von grösster Wichtigkeit ist weiterhin die Behandlung nach der Operation: sichere Fixation, frühzeitige Massage und Bewegungen.

Während man bei den Schaftbrüchen nur ausnahmeweise eine frühzeitige operative Therapie befürworten kann, wird die Sache ganz anders, sobald die *Fraktur sich dem Gelenkende nähert*. K. erörtert ganz besonders eingehend die Brüche am oberen und am unteren Humerusende, weil sie das dankbarste Gebiet für die Naht abgeben und ungefähr erkennen lassen, welche Verhältnisse uns zu frühzeitigen Eingriffen veranlassen. Es handelt sich wesentlich um Verdrehungen des kurzen Epiphysenstückes und um eigentliche Gelenkbrüche mit solcher Verschiebung, dass Störungen in der Funktion erwartet werden müssen. Am Beine nimmt die Comminutivfraktur am Kniegelenke des Femur in Y-Form eine ähnliche Stellung ein, wie die am Ellbogen. Zum Schlusse bespricht K. die *Naht bei Schenkelhalsfraktur*. Die Verschlechterung der Ernährungsbedingungen, der Schwund des Schenkelhalses, die Interposition von Knochenstücken haben K. bestimmt, für die vollständigen Frakturen am medialen (subcapitalen) Ende des Schenkelhalses die frühzeitige (nach 8 Tagen) Operation vorzuschlagen. P. Wagner (Leipzig).

305. **Beitrag zur traumatischen Muskelverknöcherung**; von Dr. K. Frank. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4—6. p. 883. 1905.)

Fr. theilt aus der Lotheissen'schen Abtheilung folgende 2 Fälle mit.

1) Ein 33jähr. Kutscher, der einen Hufschlag gegen den linken Oberschenkel bekommen hatte, zeigte kurze Zeit nach dem Rückgange aller Contusionssymptome eine faustgrosse Knochengeschwulst an dieser Stelle, die die Beugung im Kniegelenke hinderte. Der Tumor sass am Knochen fest. Bei der Exstirpation erwies er sich als mit dem Femur innig zusammenhängend und mit der Muskulatur verwachsen; Periost lädirt. Der Tumor setzte sich aus Spongiosa, Knorpel und degenerirten Muskelfasern zusammen.

2) Ein 53jähr. Mann bekam wenige Wochen nach einer Lux. antibrachii 2 Knochentumoren in der betr. Ellenbeuge, die die Beweglichkeit des Ellenbogengelenkes stark behinderten. Radiographie und Operation ergaben, dass es sich einerseits um eine frei bewegliche, mit dem Knochen nicht zusammenhängende Verknöcherung im M. brach. int., andererseits um eine vom Proc. coronoid. und dem schrägen Ansatz des M. brachial. ausgehende Exostose handelte. Die Knochengebilde bestanden aus Compacta, wenig Spongiosa, sowie atrophischen Muskelbündeln. In beiden Fällen wurde durch die Operation die Funktionstörung ganz behoben und bisher kein Recidiv beobachtet.

Zwei Fragen sind es, die sich bei jeder Besprechung dieser traumatischen Ossifikationen aufdrängen, erstens ob der Process von der Muskulatur, bez. ihrem Bindegewebe oder vom Periost seinen Ausgang nimmt, und zweitens, ob die Affektion als eine Entzündung oder als ein Neoplasma anzusehen ist. Fr. entscheidet sich für eine gleichzeitige Betheiligung des Periosts und des Muskelbindegewebes und für den entzündlichen Charakter der Affektion. Was die *Behandlung* anbetrifft, so soll man in frischen oder wenigstens nicht zu alten Fällen anfangs conservativ verfahren. In alten Fällen oder bei Kranken, die schwere Störungen der Gelenkfunktion durch das Osteom erlitten haben, ist die meist erfolgreiche blutige Entfernung der neugebildeten Knochenmasse vorzunehmen.

P. Wagner (Leipzig).

Digitized by Google

306. **Zur Dauerheilung des Brustkrebses;** von Dr. H. Schröder. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 659. 1905.)

Schr. hat die Endergebnisse der in der Rostocker chirurg. Klinik 1875—1901 wegen *Brustkrebs* ausgeführten Operationen statistisch bearbeitet. Es handelt sich um 347 Kr., von denen 16 = 4.61% im Anschlusse an die Operation in der Klinik starben. *Geheilt blieben und noch am Leben sind* 44 Kr., und zwar 3—27½ Jahre nach der Operation, darunter 4, die wegen Recidivs — eine sogar 2mal — operirt werden mussten. 6 Operirte, die ärztlicherseits recidivfrei gefunden wurden, starben 4½—11¼ Jahre nach der Operation an anderen Krankheiten. Ferner sind in einer weiteren Gruppe, deren Todesdatum nur bekannt ist, aber nicht die Todesursache, 5 Kr. notirt, die 3—11¼ Jahre recidivfrei waren und nach 3¼—16¼ Jahren gestorben sind. Endlich gehören hierher noch 6 Kr., über deren Endschicksal nichts in Erfahrung gebracht werden konnte, die aber 6¾—9¼ Jahre nach der Operation noch recidivfrei waren, bez. nach einer Recidivoperation noch 4 und 5 Jahre gesund waren. Es würde sich dann also um *61 Fälle von langdauernder, bez. in minimo 3 Jahre anhaltender Heilung* handeln.

Unter 76 Kr., die gesund die Schwelle des 4. Jahres überschritten hatten, sind nachträglich noch 15 = 19.7% an *Spätrecidiven*, bez. *Spätmetastasen* erkrankt.

Auf eine Summe von 368 verwerthbaren Fällen ergiebt sich eine Zahl von 65 Fällen über 3 Jahre dauernder Heilung ohne nachweisbare Erkrankung an Recidiv, das sind 21.1% Heilungen. Andere neuere Statistiken geben die endgültigen Heilungen auf 16.9—28.79% an. P. Wagner (Leipzig).

307. **Die Castration beim Mammacarcinom;** von Dr. E. Michels. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 24. 1905.)

Auf Grund theoretischer Ueberlegungen und in der Thierheilkunde gemachter Erfahrungen hat zuerst Beatson in 2 Fällen von inoperablem Mammacarcinom die Oophorektomie vorgeschlagen und mit überraschendem Erfolge ausgeführt; wenn die Besserung auch nur vorübergehend war, so hielt sie doch in dem einen Falle nahezu 4 Jahre an. Seitdem haben zahlreiche englische und schottische Chirurgen die Oophorektomie beim inoperablen Mammacarcinom oder beim Recidiv ausgeführt. Lett hat vor Kurzem 99 solche Operationen zusammengestellt. Auch M. hat diese Operation in 3 Fällen vorgenommen und damit auffallend günstige Erfolge erzielt.

Nach den in der Literatur niedergelegten und nach seinen eigenen Erfahrungen kommt M. zu folgendem Schlusse: Die Oophorektomie ist bei einer Anzahl von inoperablen und recidivirenden Mammacarcinomen ein vortreffliches Palliativmittel, das, ohne wesentliche Gefahren zu bringen, die Leiden zu lindern und das Leben zu verlängern vermag. Es ist zur Zeit unmöglich zu sagen, welche Fälle sich für die Operation eignen: am günstigsten ist das Alter von 40—47 Jahren. Nach der Menopause oder nach dem Auftreten innerer Metastasen sollte die Operation nicht ausgeführt werden. Heilung ist von der Operation nicht zu erwarten, und dies sollte den Angehörigen der Kranken jedesmal deutlich erklärt werden. Eine befriedigende physiologische Erklärung für die Wirkung der Operation ist bisher noch nicht gegeben worden. P. Wagner (Leipzig).

308. **A case of bilateral diffuse virginal hypertrophy of the breasts;** by G. B. Johnston. (Arch. internat. de Chir. II. 2. 1905.)

16jähr. Virgo mit sehr *starker diffuser Hypertrophie beider Brustdrüsen*. Die Hypertrophie hatte im Alter von 12 Jahren begonnen, zunächst sehr langsam; nach 2 Jahren aber, als die Menstruation eintrat, ging das Wachsthum rascher vor sich. 1 Monat vor der Aufnahme der Kr. trat eine plötzliche Vergrösserung der Brüste ein, so dass die Kr. sich nur schwer fortbewegen konnte; Respiration- und Herzstörungen. Amputation beider Brustdrüsen in einer Sitzung; rasche *Heilung*. Die *histologische Untersuchung* ergab, dass sich die Hypertrophie gleichmässig auf alle Elemente der Drüse erstreckte.

Eine wirkliche Hypertrophie der Brustdrüsen ist sehr selten. Der vorliegende Fall ist der 31., der bei Virgines zur Beobachtung gelangt ist, und der 44., wenn man die 13 Fälle dazu rechnet, die während der Schwangerschaft beobachtet wurden.
P. Wagner (Leipzig).

309. **Zur Entstehung von Pankreascysten durch Trauma;** von Dr. Zimmermann. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 582. 1905.)

In der Strassburger chirurgischen Klinik kamen 2 Kr. mit *Pankreascysten* zweifellos traumatischen Ursprunges zur Behandlung. In beiden Fällen (20jähr. und 35jähr. Mann) waren die klinischen Symptome und der Verlauf ausserordentlich klar. Im Cysteninhalte fanden sich Pankreasfermente. Bei beiden Kr. wurde die Cyste durch Laparotomie eröffnet; die Cystenwundränder wurden in die Bauchwunde eingenäht. *Heilung*.
P. Wagner (Leipzig).

310. **Hydatidencysten des Pankreas;** von Prof. Th. Jonnesco. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest. Sitzung am 17. Nov. 1904.)

Der 44jähr. Kr. bot einen abdominalen, etwa orangengrossen Tumor zwischen Epigastrium und rechtem Hypochondrium dar. Die transversale Beweglichkeit war ziemlich gross, auch vertikal bewegte sich die Geschwulst inspiratorisch mit der Leber. Der Allgemeinzustand des Kr. war ein schlechter, kachektischer, es hatte sich Ikterus entwickelt und Fette gingen unverdaut mit dem Kothe ab. Bei der Operation fand man eine Hydatidencyste des Pankreaskopfes, die während der Manipulationen einriss. Die germinative Membran wurde extrahirt, der Inhalt der Höhle mit sterilen Compressen ausgewischt und das Ganze genäht und versenkt. Nach dem Eingriffe verschwand der Ikterus, der Zustand besserte sich, auch das Verdauen von Fetten wurde ein besseres. E. Toff (Braila).

311. **Ueber die Beck'sche Methode der Hypospadie-Operation;** von Dr. C. Böttcher. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36. 1904.)

B. berichtet über 10 Kranke mit *Hypospadie*, die in der Giessener chirurgischen Klinik nach der Beck'schen Methode operirt worden sind (Freipräparirung und Vorwärtslislocirung der Urethra). In 6 Fällen handelte es sich um Eichelhypospadie, in 4 um Penishypospadie. Bei den meisten Kranken (8mal) wurde als Befestigungsmodus der mobilisirten vorgezogenen Urethra die Tunnelirung der Eichel angewandt. Die Enderfolge waren ausserordentlich günstig. Was das Lebensalter anlangt, in dem die Hypospadie operirt werden soll, so empfiehlt B. nach den an der Giessener Klinik gemachten Erfahrungen, die Kinder erst dann zu operiren, wenn sie das 3. Lebensjahr erreicht haben.

P. Wagner (Leipzig).

312. **Beitrag zur Harnröhrenplastik;** von Dr. Reichel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 422. 1904.)

Mittheilung von 3 Fällen von *Harnröhrenplastik;* in dem einen Falle benutzte R. zum Ersatze die Haut des Dammes; in den beiden anderen das innere Blatt des Präputium. Schon 1888 hat Meusel eine traumatische Harnröhrenstriktur durch Ueberpflanzung des inneren Vorhautblattes zur Heilung gebracht; während aber Meusel den Schleimhautlappen, völlig aus seinem ursprünglichen Zusammenhange gelöst, auf die granulirende Wunde übertragen hatte, wählte R. die italienische Methode der Plastik.

Die Erfolge waren in allen 3 Fällen günstig.

P. Wagner (Leipzig).

313. **Ueber Behandlung und Dauerergebnisse bei Verletzungen und Verengerungen der männlichen Harnröhre;** von Dr. G. Schmidt. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 2. p. 468. 1905.)

Das der Arbeit zu Grunde liegende Material entstammt der Breslauer chirurgischen Klinik von 1890—1904 (43 traumatische, 88 gonorrhoische Fälle).

Schm. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Die organischen Harnröhrenverengerungen stellen, wie die hohe durch sie verursachte Sterblichkeit und die grosse Zahl der Rückfälle zeigt, ein sehr ernstes Leiden dar. Auch die Besserungen und Heilungen sind zum Theil erst durch eine sehr langwierige und mühsame Behandlung erreicht, an der sich der Kranke selbst mit Ausdauer betheiligen muss. 2) Auf vorbeugende Massnahmen ist der grösste Werth zu legen. Die Bougirbehandlung ist sowohl bei traumatischer, wie gonorrhoischer Aetiologie auf die geringsten Anzeichen einer sich ausbildenden Verengerung hin frühzeitig einzuleiten und lange genug fortzusetzen. In regelmässigen Zwischenräumen ist eine Nachuntersuchung vorzunehmen. 3) Insbesondere bedarf der *Tripper* als die überwiegende Entstehungsursache einer sorgfältigen Behandlung. 4) Die seltenere *äussere Harnröhrenverletzung* führt fast stets zu einer Verengerung. Eine solche bietet aber für die ärztliche Hülfeleistung, die, wenn irgend möglich, in der Resektion mit Harnröhrennaht bestehen soll, günstigere Aussichten. 5) Jede brüske Bougirung ist zu verwerfen, einsichtsvolle Beschränkung nachdrücklich zu fordern. Führen vorsichtige Versuche nicht zum Ziel und drängen die Umstände zu energischer Hülfeleistung, so lässt sich die Blasenpunktion, unter Umständen mit Dauerdrainage, oder die Spaltung des Dammes überall ausführen. Alsdann ist der Kranke bald behufs weiteren operativen Vorgehens fachmännischer Behandlung zuzuführen. Verschleppte Fälle können oft auch durch die Operation nicht mehr gerettet werden. 6) Das Bestreben, mit dem unblutigen Verfahren auszukommen, darf nicht dazu führen, dass örtliche und allgemeine Schädigungen sich ausbilden und die Operation zu lange hinausgeschoben wird. 7) Die ungünstigsten Aussichten bieten sowohl der Schwere der Erkrankungen, wie den endgültigen Heilungen nach die Fälle tuberkulösen oder congenitalen Ursprunges."

P. Wagner (Leipzig).

314. **Die reizbare Blase;** von Dr. M. Hirsch. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 13—15. 1904.)

In seiner „kritischen Studie" über die *reizbare Blase* kommt H. zu folgenden Ergebnissen: Wir haben es bei der Reizblase mit einem wohlcharakterisirten Symptomencomplex zu thun, dessen klinische Grundlage die auch objektiv nachweisbare Hyperästhesie der Blasenschleimhaut ist, durch deren Vorhandensein sie sich von einigen anderen, bisher mit der Reizblase zusammengeworfenen Krankheitbildern sehr gut abgrenzen lässt. Nach den pathologischen Befunden in der Blase können wir 2 grosse Gruppen von Reizblase unterscheiden: 1) Die Reizblase ohne pathologischen Befund oder die *nervöse Reizblase;* 2) die Reizblase mit dem Befunde der einfachen, nicht entzündlichen Hyperämie oder die *hyperämische Reizblase.*

Die beiden Gruppen unterscheiden sich schon im Symptomenbild durch gewisse charakteristische klinische Merkmale; andererseits zeigen sie auch in ätiologischer und therapeutischer Beziehung bedeutende Unterschiede, so dass diese Zweitheilung der Reizblase auch nach dieser Richtung gerechtfertigt erscheint.

Die *Reizblase* führt im Laufe der Zeit zu einer Reihe im Wesen der Krankheit begründeter *Folgeerscheinungen*, nach deren Eintritt die Krankheit in der Regel unheilbar wird. Auch sonst ist das Leiden sehr hartnäckig, was sich schon aus dem zwischen Harndrang und Hyperämie der Blasenschleimhaut sich abspielenden Circulus vitiosus erklärt. Die *Therapie* ist im Allgemeinen wenig wirksam.

P. Wagner (Leipzig).

315. **Zur Radikalbehandlung der Blasenektopie;** von Prof. G. Muscatello. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1057. 1905.)

Digitized by Google

M. theilt die zur *Behandlung der Blasenektopie* ersonnenen vielfachen Operationen in 2 Gruppen: a) Operationen, die ganz oder theilweise auf Kosten der bestehenden Blasenwand ein Reservoir für den Harn zu schaffen suchen (autoplastische Methoden und Methoden einer direkten Vereinigung der Ränder der Blasenwand); b) Methoden, die den Harn nach der Harnröhre, der Scheide, der Haut oder dem Darme zu leiten suchen. Nur die Methode der Ableitung des Harns nach dem Darme, die zur Erreichung des Desideratum der Continenz den M. sphincter ani verwerthet und dadurch den Kranken von jedem prothetischen Apparate unabhängig macht, verdient als Radikalbehandlung angesehen zu werden.

M. hat nun zum ersten Male am Menschen, und zwar bei einem 10jähr. Knaben, mit bestem Erfolge, eine Operation ausgeführt, die eine Modifikation der Maydl'schen *Ureteo-trigono-sigmoideostomie* ist und darin besteht, dass das Trigonum vesicae mit Ureterenmündungen in die von der Kothbahn zum Theil ausgeschlossene Pars pelvina des Colon sigmoideum (Colon pelvinum) implantirt wird. Der operirte Knabe kann den Harn bei Tage etwa 4 und bei Nacht bis zu 7 Stunden halten und entleert ihn freiwillig aus dem After. Der aus dem After entleerte Harn ist oft mit Koth vermischt, manchmal ist er fast eben so klar, wie der normale.

P. Wagner (Leipzig).

316. **Zur Therapie der Blasendivertikel, nebst Bemerkungen über Complikationen derselben;** von Dr. G. A. Wagner. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 525. 1905.)

Bei jüngeren und kräftigen Kranken besteht die beste Behandlung der Blasendivertikel in der Radikaloperation, d. h. in der Abtragung des Divertikels mit folgender Blasennaht. W. berichtet ausführlich über 2 von v. Eiselsberg operirte Kranke.

Bei dem 1. Kr. (18jähr. Mann) wurde das Divertikel resecirt; die entstandene Oeffnung wurde durch intramuköse Catgutnähte, sowie durch Seidenknopfnähte der Muscularis geschlossen und die Nahtstelle durch den früher gebildeten Peritonäallappen gedeckt. Vorübergehende Urinfistel; vollkommene *Heilung*.

Im 2. Falle (58jähr. Mann) wurde das taubeneigrosse Divertikel nicht abgetragen, sondern in das Innere der Blase eingestulpt und die angefrischte Communikationsöffnung durch Knopfnähte linear verschlossen. Vorübergehende Urinfistel; *Heilung*. ¾ Jahr später Tod an Nierenleiden. Von dem eingestülpten Divertikel war nichts mehr zu finden.

Im Weiteren beschreibt W. noch *5 Blasendivertikel*, die in den letzten Jahren im Wiener Rudolfshospitale bei der Sektion vorkamen. Diese Fälle stellen charakteristische Beispiele dar für die oft beobachteten schweren Folgeerscheinungen, die durch Divertikel der Harnblase hervorgerufen werden können. P. Wagner (Leipzig).

317. **Ueber Harnblasengeschwülste;** von Dr. Riegner. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 2. p. 484. 1905.)

R. entfernte bei einer 33jähr. Frau mittels hohen Blasenschnittes und Blasenresektion einen 3-markstückgrossen, kugeligen Tumor, der sich pathologisch als ausgesprochener *Gallertkrebs* erwies. Dieser tritt in der Blase sehr selten auf; es sind bisher erst 5—6 Fälle veröffentlicht worden. R. giebt dann weiterhin die pathologisch-anatomische Beschreibung eines Blasen-Gallertkrebses, der bei der *Sektion* einer 51jähr. Frau gewonnen wurde.

Endlich giebt R. die Krankengeschichte eines 36jähr. Mannes, bei dem ein ursprünglich gutartiges Papillom der Blase sich in einen malignen Tumor umgewandelt hatte, bez. als solcher wiedergekehrt war.

P. Wagner (Leipzig).

318. **Ueber die Totalexstirpation der Harnblase und die Versorgung der Ureteren;** von Dr. Th. Gohlenberg. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 627. 1904.)

Den bisher in der Literatur vorhandenen 25 Fällen von *Totalexstirpation der Harnblase* reiht G. eine neue Beobachtung aus der Garrè'schen Klinik an.

Die Anzeige zur Totalexstirpation boten fast ausnahmslos bösartige Neubildungen der Blase, und zwar solche, die das Trigonum und insbesondere die beiden Ureterenmündungen in Mitleidenschaft gezogen hatten.

Fasst man die beim Menschen gewonnenen Erfahrungen zusammen, so muss man sagen, dass es bei der Behandlung der bösartigen Neubildungen der Blase im Wesentlichen darauf ankommt, die Diagnose mit Hülfe des Cystoskops möglichst frühzeitig zu stellen. Man wird dann in vielen Fällen mit einer ausgedehnten Resektion, eventuell auch der Ureteren, auskommen und in letzterem Falle eine Ureterocystoneostomie vornehmen. Es ist dieser Eingriff wegen seiner geringeren Gefährlichkeit stets der Cystektomie vorzuziehen. Ist jedoch die Neubildung zu ausgedehnt, so muss man bei gutem Allgemeinzustand des Patienten die Harnblase in toto herausnehmen und die Ureteren am zweckmässigsten beim Weibe in die Vagina, beim Manne in den Darm einpflanzen. Ist man hierbei in der Lage, das Trigonum zu erhalten, so wird man am besten sich der Maydl'schen Methode bedienen. Muss man den complicirteren Weg der axialen Implantation der quer durchschnittenen Ureteren einschlagen, so ist die Gefahr der Nierenuinfektion und der Peritonitis eine grössere. Wir besitzen bis jetzt keine sichere, im Thierexperiment erprobte Methode, diese Gefahren auszuschliessen. Recidive sind bei allen Verfahren häufig.

P. Wagner (Leipzig).

319. **Ueber die Harnleiterhernie;** von Dr. A. Carli. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 1078. 1905.)

Unter *Harnleiterhernie* ist der Vorfall des Harnleiters durch eine Bruchpforte zu verstehen. Nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens „hernirt" der Harnleiter nie allein, sondern begleitet stets einen inguinalen oder cruralen Darm- oder Netzbruch, sich dabei ausserhalb des Bruchsackes

Digitized by Google

haltend. Aber der bei einem Bruchsacke mitbetheiligte Harnleiter kann entweder allein oder seinerseits von der Blase begleitet sein. *Einfache Harnleiterhernien* nennt C. diejenigen, bei denen von den Harnorganen nur der Haraleiter ausgetreten ist, und mit *Blasenbruch combinirte Harnleiterhernien* diejenigen, bei denen diese beiden Organe vorgefallen sind. Die ersteren stellen die echte typische Form, die letzteren eine accessorische Form der Blasenhernien dar. Diese Eintheilung gilt sowohl für die inguinale, wie für die crurale Art.

Fälle von *einfacher Harnleiterhernie* theilt C. 7 mit (2 inguinale, 5 crurale), darunter 2 noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von Muscatello. Mit *Blasenbruch combinirte Harnleiterhernien* finden sich 4 in der Literatur.

In allen bisher bekannten Fällen von Harnleiterhernie wurde die *Diagnose* erst bei der Operation gestellt.

Die *Prognose* der Harnleiterhernie ist günstig, wenn keine zu schweren Veränderungen des Harnleiters und der Niere bestehen. Bei 9 von den 10 Operationen wurde der Harnleiter geschont und reponirt; in 8 Fällen trat vollständige Heilung ein. Ist dagegen der Harnleiter unversehens verletzt worden, so kann man entweder die Uretero-Cystoneostomie oder die Uretero-Ureteralanastomose vornehmen. Nur bei schweren Veränderungen des Harnleiters, die zu einer Wiederherstellung seiner Kanalisation wenig Hoffnung lassen und bei schweren hydronephrotischen Veränderungen der Niere kommt die Nephrektomie in Frage.

P. Wagner (Leipzig).

320. **Linksseitige tuberkulöse Pyonephritis. Nephrektomie. Heilung;** von Dr. Stefanescu in Galatz. (Revista de Chir. VIII. 8—9. p. 418. 1904.)

Im Anschlusse an einen selbstbeobachteten und mit gutem Erfolge operirten Kranken mit einseitiger Nierentuberkulose bespricht St. diese Erkrankung. Für die Resultate eines operativen Vorgehens ist eine richtige Diagnose von ausschlaggebender Bedeutung. Es handelt sich nicht nur um die Feststellung, ob eine oder beide Nieren erkrankt sind, sondern auch um die genaue Feststellung der erkrankten Seite bei einseitiger Affektion, und namentlich ob eine primäre Nierenerkrankung oder eine ascendirende, d. h. von der Blase fortgeleitete Tuberkulose vorliegt. Nur bei primärer oder hämatogener Nierentuberkulose kann man von der Operation ein gutes Resultat erwarten.

Diagnostisch wichtig ist die *Hämaturie*, die das Krankheitbild einleitet. Sie bietet in mancher Beziehung Analogie mit den neoplastischen Hämaturien, ist meist spontan, reichlich, capriciös und unhaltend. Der Harn ist eiterhaltig, man findet in dem centrifugirten Sedimente oft, aber nicht immer, Koch'sche Bacillen, so dass man, gestützt auf ihr Fehlen, eine Tuberkulose nicht ausschliessen darf. In selteneren Fällen bezeichnet nicht die Hämaturie, sondern ein unhaltender Schmerz in der Nierengegend den Anfang der Krankheit. Im weiteren Verlaufe fühlt man den ballottirenden Nierentumor, der mitunter als Wanderniere imponiren kann.

Die Untersuchung mit dem Cathelin'schen Separator ist von ausschlaggebender Wichtigkeit, um die Einseitigkeit der Erkrankung festzustellen. Ausser der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung ist die Bestimmung des ausgeschiedenen Harnstoffes wichtig, der auf der kranken Seite sehr vermindert sein oder ganz fehlen kann. Ausserdem die Probe mit *Methylenblau*. Hat man die Erkrankung *einer* Niere festgestellt und ist die Ausscheidung des Farbstoffes durch den Harn trotzdem normal, so kann man auf gute funktionelle Compensation der anderen Niere schliessen.

E. Toff (Braila).

321. **Scrofulose und schlummernde Tuberkulose in der Augenheilkunde;** von Prof. Straub. (Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 145. 1905.)

Str. beobachtet die Scrofulose als eine besondere klinisch selbständige Form der Tuberkulose. Er trennt klinisch 2 Arten von Augenerkrankungen bei sonstigen scrofulösen Erscheinungen: leichte, oberflächliche, ekzematöse Erkrankungen der Lider und äusseren Augenhaut, die vorzugsweise durch Staphylokokkenansteckung von aussen her zu Staade kommen, und schwere, hartnäckige Erkrankungen der Uvea und des Hornhautparenchyms, die von inneren Ursachen bewirkt werden. Er führt diese schweren Fälle auf Metastasen zurück und nimmt an, dass auch in anderen Körpertheilen Metastasen desselben Ursprunges waren, die aber „wegen ihrer geringen Ausbreitung und wegen des Mangels an Funktionstörungen nicht in den Bereich der physischen Diagnostik gefallen sind". Er glaubt, „dass solche Fälle als eine gutartige miliare Tuberkulose betrachtet werden müssen". Die Einzelheiten der Begründung, die auf eigene Beobachtungen und die Untersuchungsergebnisse Anderer gestützt wird, müssen in der Abhandlung nachgelesen werden. Bergemann (Husum).

322. **Zur Behandlung der Heufieberconjunctivitis;** von Prof. O. Schwarz in Leipzig. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 22. 1905.)

Schw. empfiehlt Einträufelungen von Cocain-Suprarenin: Cocain. hydrochlor. 0.2, Sol. Suprarenin. hydrochl. (1 : 1000) 1.0, Aq. destillat. ad 10.0, täglich 2—3mal einzuträufeln. Die Augen werden danach schnell besser und das Mittel scheint oft (durch die Thränenleitung) auch in der Nase günstig zu wirken. Dippe.

323. **Die Kauterisirung mit dem Galvanokauter als Behandlung der Conjunctivitis granulosa;** von Dr. C. Urdareann. (Spitalul. XXV. 7. p. 189. 1905.)

Die Behandlung des Trachoms hat mannigfache Wandlungen durchgemacht, doch ist die chirurgische Behandlung selbst im Alterthume geübt worden. In der rumänischen Armee wird mit Vorliebe die galvanokaustische Zerstörung der trachomatösen Granulationen mit sehr gutem Erfolge geübt. Nach Cocainisirung mit 4proc. Lösung wird in punktirender Weise vorgegangen, dann durch einige Tage das Oedem und die Reizung des Bulbus mittels Umschlägen behandelt, und dann kann man nach 20—30 Tagen eine vollständige Regenerirung des Epithels feststellen. Die Narben sind klein, weiss, elastisch und stören weder die Bewegung des Augapfels, noch bewirken sie Entropium oder andere Difformitäten. Viele Kranke sind nach einer Kauterisation geheilt, bei anderen muss die Procedur 2—3mal, selbst 4mal wiederholt werden. U. hat über 1000 Trachomatöse auf diese Weise behandelt und nur bei 60 Recidive beobachtet.

E. Toff (Ibraila).

324. **Ueber die Beziehungen der während der Geburt entstehenden Retinalblutungen des Kindes zur Pathogenese des Glioma retinae;** von Dr. Wehrli. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 2. p. 43. 1905.)

Die Schädigungen des kindlichen Auges während der Geburt, besonders bei langer Geburtdauer, engem Becken und Erstgeburten, bestehen zumeist in Netzhautblutungen. Bei der Ausheilung der hierbei entstandenen Gewebetrennungen kann es durch übermässige Wucherung der in der kindlichen Netzhaut nachgewiesenen unvollendeten embryonalen Zellengruppen zu bösartiger Geschwulstbildung kommen. „Die Genese des Glioms lässt sich demnach ableiten von persistirendem Embryonalgewebe, welches durch schädigende Einflüsse, am häufigsten traumatische Zerreissungen und Blutungen der Retina bei der Geburt, in Wucherung versetzt wird. Die Entstehung des Tumors kann bei drohendem familiären Auftreten durch prophylaktische Maassregeln hintangehalten werden." [? *Ref.*] Bergemann (Husum).

325. **Discussion on intraocular haemorrhage and systematic disease;** by Hill Griffith. (Brit. med. Journ. Nov. 12. p. 1291. 1904.)

Gr. berichtet über 83 Fälle von selbständigen intraocularen Blutungen, als deren Ursache in Betracht kommen: 1) Blutveränderungen, 2) krankhafte Beschaffenheit der feinen Gefässe, 3) Stauungen bei Herzkrankheiten, 4) embolische und thrombotische Vorgänge. Nicht hierher gehören Blutungen durch Unfall, Neuritis n. optici, nephritische Retinitis, disseminirte Chorioiditis u. A. Nach ihrem Sitze zerfallen die 83 Blutungen in 8 innerhalb des Glaskörpers, 14 sogenannte subhyaline, 41 Netzhautblutungen und 20 Netzhautblutungen mit sich anschliessender Exsudation (hämorrhagische Retinitis). Bei verschiedenen Kranken finden sich mehrere dieser 4 Formen gleichzeitig vor.

Die Blutungen in den Glaskörper waren fast stets vergesellschaftet mit Blutungen im Hintergrunde; 6mal war eine innere Ursache nicht nachweisbar; ein Kranker hatte Leukocythämie, ein anderer starb an Angina pectoris. Die subhyalinen Blutungen befielen mit einer Ausnahme die Gegend der Macula. Ihre Prognose quoad vitam et visum ist viel günstiger als die aller übrigen. In einem Falle lag Tuberkulose, in einem anderen Nephritis zu Grunde; in den übrigen war ein Zusammenhang mit den oben erwähnten körperlichen Störungen nicht nachweisbar. Mit den 61 Netzhautblutungen hatten ursächliche Beziehungen folgende Erkrankungen: Gicht 4, Syphilis 5, Verstopfung 2, Bronchitis 1, Keuchhusten 1, Purpura 1, Bright'sche Krankheit 2, Diabetes 2, organische Herzerkrankungen 4, Hemianopsie 2, Hemiplegie 2, Alkoholismus 3, Rheumatismus 3, Tabaksamblyopie 5, auffallende Sklerose der Retinalarterien 7, Glaukom 2.

Gr. suchte ausserdem bei allen seinen Kranken mit homonymer Hemianopsie nach intraocularen Blutungen, konnte aber unter 52 Fällen nur 2 Blutungen feststellen. Unter 25 Fällen von Embolie der Art. centr. retinae oder ihrer Hauptäste zeigten nur 5 Retinalblutungen. Von 500 Insassen eines Kinderspitales, die ohne Auswahl untersucht wurden, hatten 2.8% Netzhautblutungen. Die Hauptkrankheit, die hierfür ursächliche Bedeutung hatte, war 4mal eine Herzerkrankung, 2mal perniciöse Anämie und je 1mal Nephritis, Pneumonie, Rheumatismus, Darmtuberkulose, Hemiplegie, extreme Anämie und Leukocythämie. Bergemann (Husum).

326. **Slight errors of refraction and their influence on the nervous system;** by C. E. Pronger. (Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 6. p. 546. June 1905.)

Pr. hat gleichzeitig mit Gould und unabhängig von ihm zuerst auf den Einfluss von Brechungsfehlern auf die verschiedensten körperlichen Störungen hingewiesen. Seine übertriebenen Behauptungen haben ebenso wie die Gould's von vielen Seiten Zweifel und Ablehnung erfahren. Als weitere Beweise für die Richtigkeit seiner Auffassung führt er eine Reihe von Berichten über Kranke (und von Kranken!) aus seiner Behandlung an, die vordem unter den mannigfachsten Aeusserungen von Neurasthenie schwer gelitten hatten, alle sonstigen Heilverfahren erfolglos versuchten und schliesslich durch Benutzung richtiger Gläser, zuweilen Cylindergläser von nur $^1/_4$ Dioptrie, dauernd geheilt wurden. Darunter sind solche, die vor Verzweiflung über ihre Beschwerden fürchteten, wahnsinnig zu werden und mit Selbstmordgedanken umgingen. Gegen die weitgehenden Folgerungen, die Pr. aus seinen Beobachtungen zieht, dürften berechtigte Bedenken theilweise nicht zu unterdrücken sein; z. B., dass nicht ausgeglichene Brechungsfehler mittelbar zum Alkoholismus führen

Digitized by Google

können u. A. m. Dagegen bleibt wohl zu berücksichtigen sein Rath, jede Neurastheniker auf Brechungsfehler [und Störungen des Muskelgleichgewichtes, *Ref.*] genau zu untersuchen und die geringsten Unregelmässigkeiten durch genaue Gläserverordnung auszugleichen. Bergemann (Husum).

327. **Die Augen eines vollständigen jüngsten Jahrgangs von 1527 Militärpflichtigen des Musterungsbezirks Crefeld;** von Dr. Roth. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 4. p. 276. 1905.)

R. berichtet über Sehschärfe und Brechungszustand eines vollständigen Jahrganges von Gestellungspflichtigen aus einem Musterungsbezirke mit vorzugsweise gewerblicher Thätigkeit, Seidenindustrie. „Es ergab sich, dass eine Schädigung der Augen durch die Seidenindustrie nicht erkennbar war. Die eigentlichen Seidenweber hatten sogar meist vortreffliche Augen, während die der Färber, Drucker, Appreteure, Sammtscherer und anderen Textilarbeiter mindestens Durchschnittsbeschaffenheit zeigten." Volle Sehschärfe ohne Glas auf jedem Auge hatten 78.5%, wenigstens auf einem Auge 90.3%. Tauglichkeit bestand bei 97.3% aller Untersuchten; 7% davon waren für den Dienst brillenbedürftig. Der Augen wegen untauglich waren 2.7%, davon fast die Hälfte wegen Hornhautflecken nach scrofulösen Augenerkrankungen in der Kindheit. Bergemann (Husum).

328. **Zur Frage nach dem Wesen der progressiven Myopie;** von Prof. Lauge. (Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 118. 1905.)

In vergleichenden anatomischen Untersuchungen machte L. die sehr wichtige Feststellung, dass die Lederhaut kurzsichtiger Augen in ihrer ganzen Ausdehnung auffallend arm an elastischen Fasern ist, die in den meisten Schnitten ganz fehlen. Dagegen zeigte die Lederhaut emmetropischer Augen in allen Schnitten zahlreiche, vielfach sehr dicke, auf lange Strecken verfolgbare elastische Fasern. Ein nennenswerther Unterschied des Verhaltens der elastischen Fasern in der Aderhaut zwischen kurzsichtigen und emmetropischen Augen war nicht nachzuweisen. In zahlreichen Untersuchungen von Augen Neugeborener und Föten konnte L. auch den Befund Anderer bestätigen, dass die Lederhaut Neugeborener nur sehr wenig, die von Föten niemals elastische Fasern enthält, während die Aderhaut dieser Entwickelungsstufen stets ein feines kleinmaschiges Netz davon aufweist. Unterbleibt aus irgend einem vorläufig noch nicht bekannten Grunde die weitere Ausbildung und Vermehrung der skleralen elastischen Fasern nach der Geburt, so kommt es zu einer Verringerung der Widerstandfähigkeit der Lederhaut gegen den intraocularen Druck. Die Straub'sche Lehre, dass der intraoculare Druck von der Aderhaut getragen werde, dürfte keine Geltung mehr zu beanspruchen haben. L. glaubt „eine mangelhafte Entwickelung elastischer Fasern in der Sklera als das Wesen der progressiven Myopie ansprechen zu sollen", und zwar hält er sie für angeboren. Bergemann (Husum).

329. **Die Bedeutung der optischen Emmetropirung für die Behandlung der Kurzsichtigkeit;** von Dr. Pfalz. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 18. 1905.)

Die lesenswerthen Ausführungen behandeln knapp und klar Wesen und Werth der Vollverbesserung der Kurzsichtigkeit, für die Pf. bekanntlich als einer der ersten bahnbrechend eingetreten ist. Pf. ist überzeugt davon, dass die Gegner, die die Unnöthigkeit und Unmöglichkeit dieses Vorgehens betonen, ihr Vorurtheil ändern müssten, wenn sie sorgfältiger neben der Brechung die Accommodation, das Muskelgleichgewicht u. A. m. berücksichtigen würden. Von grösster Wichtigkeit ist der Schliff der Gläser. Pf. verordnet von -2.0 bis -4.0 periskopischen, über 4 D. muschelförmigen Schliff (vordere Fläche $+1.0$, bez. $+1.5$ bis $+2.0$); bei Cylindercombination entweder torischen Schliff, oder Vereinigung von sphärisch-concavem Schliff der Hinterfläche des Glases mit convex-cylindrischem Schliff der Vorderfläche. Der Neigung zur Divergenz muss durch Excentricität der Gläsermitten, in stärkeren Graden durch Prismen begegnet werden. Bei schwacher Accommodation ist der verkümmerte Ciliarmuskel durch allmählich stärker werdende Gläser zu kräftigen, bis die Vollverbesserung auch für die Nähe vertragen wird. Dass durch richtige Gläser allein das Fortschreiten der Kurzsichtigkeit nicht in jedem Falle verhindert werden kann, ist bekanntlich bedingt durch Schädlichkeiten verschiedener Art, z. B. schlechte Körperhaltung, Beleuchtung, Ueberanstrengung, Gesundheitstörungen, Erblichkeit u. A. m. „Die Brille ersetzt nicht die sonstige Hygiene der Myopie, sondern sie ergänzt sie nur, macht sie unter Umständen erst vollwirkend."

Bergemann (Husum).

330. **De l'influence de l'automobilisme et du cyclisme sur la vision. Présentation des lunettes sportives;** par le Dr. Mirevitch. (Bull. gén. de Thér. CXLIX. 17. p. 651. 1905.)

Um den Luftwiderstand abzuschwächen, beugen Rad- und Motorradfahrer besonders beim schnellen Fahren Kopf und Rumpf vornüber. Dadurch wird das Auge gezwungen, beim Blick nach vorn ständig nach oben und etwas nach innen sich einzustellen. Diese Muskelüberanstrengung in Gemeinschaft mit der körperlichen führt zu Blutüberfüllung im Augeninnern wie in der Bindehaut; gesteigert kann dieser Blutandrang noch werden durch nicht ausgeglichene Brechungsfehler. Ist das Auge gar nicht oder nur ungenügend durch eine Brille geschützt, so kann es den massenhaften Staub nicht abwehren, der durch Fremdkörperwirkung und die in ihm enthaltenen Bakterien schädlich wird. M. hat

Digitized by Google

deshalb eine Schutzbrille anfertigen lassen, die sich bei ihrer bisherigen Verwendung gut bewährt hat. Sie hält Luftdruck und Staub vollständig ab und hat eine besondere Lüftungsvorrichtung, die das Anlaufen der Gläser verhindert. Die Gläser, die bei Brechungsfehlern entsprechenden Schliff bekommen, sind im wagerechten Durchmesser abgekrümmt, so dass der Blick nach der Schläfenseite nicht behindert wird.

Hergemann (Ifusum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

331. **Ueber fäulnisserregende anaërobe Bakterien**; von F. Passini. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 1. p. 135. 1905.)

P. beschäftigt sich hauptsächlich mit der Frage, ob die Enzyme der eiweissspaltenden Bakterien, speciell das Bact. putrificus, einen Einfluss auf die specifischen Stoffe des Kuhmilchcaseins auszuüben vermögen und ob ihnen allenfalls eine ähnliche Wirkung zukomme, wie den Fermenten der Verdauungsdrüsen. Ein solcher Einfluss ist zweifellos vorhanden. Der Nutzeffekt, der aus den durch die Bakterienfermente gebildeten und der Artmerkmale entkleideten Albumosen und Peptonen des Kuhmilchcaseins dem Flaschenkinde erwächst, dürfte aber quantitativ gering sein. Walz (Stuttgart).

332. **Inspection médicale des écoles primaires, son fonctionnement**; par H. Méry. (II. Congrès d'hygiène scolaire et de pédagogie physiologique Juin 11—13. Paris 1905.)

M. betont in seinem Berichte die Nothwendigkeit der ärztlichen Inspektion und steten Beaufsichtigung der Kinder in den Normalschulen und theilt sie ein: 1) in hygieinische Beaufsichtigung der Schullokale und -Möbel, 2) Vorbeugung ansteckender Krankheiten, 3) Beaufsichtigung der Gesundheit und Ausarbeitung eines Gesundheitbüchleins für jeden Schüler und 4) gesundheitliche Erziehung der Kinder und Lehrer.

Zur Erreichung dieser Zwecke sollen vor Allem keine Schulen ohne Einholen ärztlichen Rathes gebaut und möblirt werden; ausserdem soll der Schularzt auch weiterhin das Lokal, die Desinfektion, selbst wenn keine Epidemien herrschen, das Auskehren u. s. w. beaufsichtigen. Die Prophylaxis ansteckender Krankheiten verlangt ein frühzeitiges Erkennen der Krankheitfälle, in Verbindung mit Isolirung eventuell auch der verdächtigen Fälle. Des Weiteren bilden die Vaccination und die antidiphtherische Serotherapie einen wichtigen Theil der Prophylaxis. Jedes Kind sollte bei seinem Eintritte in die Schule einer anthropometrischen Messung (Gewicht, Körperhöhe, Brustumfang) unterworfen, der Gesicht- und Gehörsinn, sowie auch der Zustand der wichtigen Organe untersucht werden. Die gefundenen Resultate wären in ein specielles Büchlein, oder auch auf einem sogen. Gesundheitbogen zu verzeichnen.

Als nächstes Resultat dieser Untersuchungen wären die Schüler in *normale* und *anormale* einzutheilen. Von den Anomalen können 3 Gruppen gebildet werden: 1) die physiologisch Anomalen, namentlich Diejenigen mit geschwächtem Gesicht- oder Gehörsinn, denen eine besondere Sorgfalt zugewendet werden muss; 2) die organisch Anomalen, namentlich die zu Tuberkulose Prädisponirten, für die auf gute Ernährung und Errichtung von Schulen im Walde oder an der Meeresküste zu achten wäre; 3) die pädagogisch Anomalen, die in speciellen Klassen oder Sonderschulen unterzubringen sind.

E. Toff (Braila).

333. **Puériculture du premier âge et allaitement maternel**; par le Dr. G.-C. Champion. (Thèse de Paris 1904.)

Ch. ist ein eifriger Verfechter des Stillens durch die Mütter und in Folge dessen gegen die als gouttes de lait bezeichneten Anstalten, da diese die künstliche Ernährung der Kinder popularisiren und ihr Vorschub leisten. Die Gründe, die mütterliche Ernährung durch die künstliche zu ersetzen, sind nicht stichhaltig. Im Allgemeinen handelt es sich weniger um die physiologische Unmöglichkeit zu stillen, als um verschiedene sociale Hindernisse und gegen diese sollte in erster Reihe angekämpft werden. Die interessante, auf Grund der Ansichten von Pinard verfasste Arbeit giebt auch eine ausführliche Beschreibung der in Folge von künstlicher Ernährung auftretenden Erkrankungen, wie Magen-Darmerkrankungen, Dermatosen, Barlow'sche Krankheit u. s. w.

E. Toff (Braila).

334. **Préservation des nourrices et des nourrissons contre la syphilis**; par le Prof. A. Pinard. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. p. 129. Mai 1905.)

Diese Frage ist von besonderer Wichtigkeit, da dem Staate noch Vieles zu thun übrig bleibt, um sowohl die Kinder vor Infektion durch die Ammen, als auch letztere, was noch sehr wenig beachtet worden ist, vor Infektion durch die Säuglinge zu schützen.

Was den Schutz gegen die Ansteckung durch die Amme anbetrifft, so ist von Fournier mit Recht hervorgehoben worden, dass die einmalige Untersuchung der Amme nicht genüge, um sagen zu können, dass sie nicht syphilitisch sei, namentlich in jenen Fällen nicht, in denen die Krankheit sich noch in der Latenzperiode befindet. Dieses trifft besonders für jene Ammen zu, die ein Kind gesäugt haben und ihren Platz aus irgend einem Grunde wechseln, da es möglich ist, dass sie von ihrem früheren Pflegling inficirt worden sind und noch keine Zeichen der Krankheit darbieten.

Digitized by Google

Bezüglich der Gefahr, die für die Ammen besteht, von einem hereditär syphilitischen Kinde inficirt zu werden, wird hervorgehoben, dass auch hier besondere Vorsicht nothwendig sei, da nicht alle hereditär luetischen Kinder die Krankheit gleich bei der Geburt zeigen, vielmehr oft die Symptome wochen- und auch monatelang latent bleiben.

P. schlägt daher folgende prophylaktische Maassregeln vor. I. Allgemeine prophylaktische Mittel: 1) Alles, was dem Stillen durch die eigene Mutter Vorschub leistet. 2) Alles, was über die Gefahren der Syphilis und die Art der Ansteckung durch das Säugegeschäft belehrt. II. Eigentliche prophylaktische Maassregeln: 1) Prophylaktische Behandlung der hereditären Lues durch Behandlung der Eltern vor der Zeugung und der Mutter während der Schwangerschaft. 2) Belehrung der Eltern, die Syphilis durchgemacht haben, dass ihre Kinder für jede Brust, mit Ausnahme der mütterlichen, gefährlich sein können. 3) Gesetzliche oder administrative Bestimmung, dass Niemand ein Kind einer Amme zum Säugen übergeben darf, wenn er nicht ein ärztliches Zeugniss vorlegen kann, das die Amme gegen eine Infektion von Seiten des Kindes schützt. 4) Geschieht eine syphilitische Infektion der Amme durch den Säugling, so soll dieses als ein Arbeitunfall angesehen werden. 5) Gesetzliche oder administrative Verpflichtung für jede Amme, die ihren Platz wechselt, ein ärztliches Zeugniss vorzulegen, dahin lautend, dass das zuerst gestillte Kind an keinerlei ansteckender Krankheit leidet. 6) Besitzt eine Amme obiges Zeugniss nicht, so soll sie mindestens durch 2 Monate nicht als Amme angenommen werden dürfen.

E. Toff (Braila).

335. **Eine für den Praktiker geeignete Bestimmungsmethode des Fettgehaltes (und der festen Bestandtheile) der Milch;** von Dr. Hugo Spiegelberg. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 4 u. 6. p. 318. 1905.)

Sp. empfiehlt zur Fettbestimmung der Milch einen von Babcock angegebenen Apparat, der von *D. H. Burrel u. Co.*, Little Falls, New York., zu beziehen ist und 30—35 Mark kostet. Nach der von Babcock angegebenen Formel kann nun aus dem gefundenen Fettgehalte und dem specifischen Gewichte leicht den calorischen Werth der Milch berechnen. Die Formel lautet $S - 1000 \times 0.25 + F \times 1.2 = T$, wobei S das specifische Gewicht, F den Fettgehalt und T den Gehalt an Trockensubstanz bedeutet. Brückner (Dresden).

336. **Biologisches zur Milchpasteurisirung;** von Alexander Hippius. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 365. 1905.)

H. tritt für das Pasteurisiren der Kindermilch ein. Das Verfahren ist nur wirksam, wenn man die Milch 1 Stunde lang auf 60—62° erwärmt. Denn nur dann wird die Milch biologisch und chemisch nicht verändert, aber entkeimt. Auch Tuberkelbacillen werden dadurch entgegen der Behauptung von Rullmann abgetödtet. Wenn letzterer zu anderen Ergebnissen gelangte, so liegt das an seiner Versuchsanordnung, bei der die Bacillen von einer dicken Schleimhülle umgeben waren. Solche Verhältnisse kommen jedoch bei der Milchgewinnung nicht in Betracht. H. hat vergleichende Untersuchungen über das biologische Verhalten der $^1/_2$—1 Stunde auf 60—65° erwärmten und der nur kurze Zeit auf 80° erwärmten Milch im Verein mit Bronstein und Bernhardt angestellt. Er fand dabei Folgendes:

„1) Die Fähigkeit der Milch, ein specifisches Laktoserum zu bilden, wird auch durch das Kochen vernichtet. 2) Die baktericide Kraft der Milch ist noch recht beträchtlich nach anhaltendem Erwärmen der Milch auf 60—65° und lässt sich in geringem Maasse auch nach kurzdauernder Erhitzung der Milch auf 85° nachweisen. 3) Nach v. Behring müssen sich die Alexine der Milch ebenso verhalten. 4) Das oxydirende Ferment der Milch wird bei 75° C. zerstört, ist jedoch nach andauernder Pasteurisirung der Milch bei 60 und 65° voll wirksam. 5) Das fettspaltende Ferment verträgt eine Pasteurisirung der Milch zwischen 60 und 63° C.; durch die Erwärmung der Milch auf 64° wird es unwirksam. 6) Das für die praktische Frage der Milchpasteurisirung indifferente, sogenannte salolspaltende Ferment verträgt keine Pasteurisationstemperatur. 7) Die proteolytischen Fermente sind in pasteurisirter Milch ebenso wie in der rohen Milch wirksam und werden erst durch Kochen zerstört. 8) Das amylolytische Ferment der Frauenmilch widersteht der Dauereinwirkung von 60—65° C., geht jedoch bei 75° C. zu Grunde."

Brückner (Dresden).

337. **Ueber die Conservirung der Milch durch Wasserstoffsuperoxyd;** von Dr. Ernst Baumann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 23. 1905.)

B. schliesst sich nach seinen Versuchen und Untersuchungen denjenigen an, die das Wasserstoffsuperoxyd für sehr geeignet halten zur Conservirung der Milch. Sicher ist, dass es schon bei einem Zusatze von 0.35‰ die Erreger des Typhus, der Cholera, der Ruhr, der Tuberkulose vernichtet, dass es Geschmack und Verdaulichkeit der Milch nicht ungünstig beeinflusst, dass es in der nöthigen geringen Menge unschädlich ist und vollkommen zersetzt wird. B. empfiehlt praktische Versuche, bei denen das Wasserstoffsuperoxyd (um eine Verdünnung der Milch zu verhüten) in 30proc. Lösung, der möglichst sauber gewonnenen Milch sofort zugesetzt werden soll. Dippe.

338. **Mittheilungen aus der Privatpraxis über Dr. Theinhardt's lösliche Kindernahrung und Hygiama;** von Dr. Josef Pokorny, Karl Haller, J. B. Schreiber. (Allg. Wien. med. Ztg. L. 6. 1905.)

Ueber Dr. Theinhardt's lösliche Kindernahrung; von Dr. Eduard Kraus. (Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. III. März 1904.)

Digitized by Google

Ueber Dr. Theinhardt's Hygiama; von Dr. M. Schweitzer. (Deutsche Med.-Ztg. XXVI. 10. 1905.)

Weitere günstige Berichte über die Theinhardt'schen Präparate, die sich durchweg anerkennend aussprechen, aber nichts Neues enthalten. Dippe.

339. **Ueber die Verwendung von Riedel's Kraftnahrung zu Zellmast**; von Dr. Walther Nie. Clemm in Darmstadt. (Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. VI. 5. 1905.)

Riedel's Kraftnahrung ist ein „wohlschmeckendes, grösstentheils lösliches und leicht verdauliches Präparat von hohem Nährstoffgehalt, gekennzeichnet durch den hohen Gehalt an blut- und knochenbildenden Bestandtheilen (Phosphor und Eisen, beide in organischer Bindung). Speciell hervorzuheben sind die überaus feine Vertheilung von Fett und Eiweiss, das gänzliche Fehlen von Stärke und Cellulose, der minimale Wassergehalt und der relativ hohe Gehalt an Lecithin und nktiver Diastase". Cl. hat in verschiedenen Fällen gute Erfolge von dem Mittel gesehen. Dippe.

340. **Zur Statistik und Casuistik der Fruchtabtreibung**; von C. Hedrén. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl.-H. p. 43. 1905.)

H. berichtet über 1553 in den Jahren 1851—1903 in Schweden zur gerichtlichen Untersuchung gekommene Fälle von Fruchtabtreibung. In 90.6% aller Fälle war Phosphor verwendet worden, in 62 Fällen = 3.99% Arsen, in 15 Fällen Sabina, in je 11 Fällen Quecksilber und Kaliumchromat, in 6 Fällen Aloë, in 2 Secale cornutum, in einigen anderen Safran, Schwefelsäure, Lapislösung, Alaun und andere Mittel. Die Verwendung des Phosphors begann besonders seit dem Jahre 1877, da 1876 der Gifthandel unter strenge Bestimmungen gestellt und das früher leicht zugängliche und viel benutzte Arsen aus dem freien Handel ausgeschlossen wurde. Seit 1901 ist der Verkauf der gewöhnlichen Phosphorzündhölzer verboten und seither haben auch die Abtreibungen mit Phosphor und die Abtreibungen überhaupt abgenommen. Unter den 1408 Fällen der Phosphoranwendung waren nur 10, in denen Abort eintrat und das Weib am Leben blieb. In etwas mehr als 50% aller Fälle trat Abort vor dem Tode ein, in 3 Fällen wurde das Kind lebend geboren, während die Mutter starb. Unter den 62 Fällen von Arsenanwendung führten 22 zum Abort, die Weiber starben meist, kamen aber zuweilen doch mit dem Leben davon. Die Anwendung des Kaliumchromats führte stets zum Tode der Mutter, in 4 Fällen trat Abort vor dem Tode ein. Sabina wurde meistens mit anderen Mitteln zusammen genommen, der Abort erfolgte nur selten. Mechanische Mittel waren nur in 8 Fällen gebraucht worden.

Woltemas (Solingen).

341. **Untersuchungen über die im „Clayton-Apparat" erzeugten Schwefeldämpfe**; von H. Trembur. (Arch. f. Hyg. LII. 3 u. 4. p. 255. 1905.)

Die im Clayton-Apparat erzeugten Schwefeldämpfe dienen dazu, in Schiffsräumen die Ratten zu tödten und zugleich Pesterreger und andere Krankheitkeime zu vernichten. T. fand bei Laboratoriumversuchen, dass bei einem SO_2-Gehalt der Luft von 4.3% Typhus-, Cholera- und Diphtheriebacillen abgetödtet wurden, Staphylokokken zeigten eine grössere Resistenz, wuchsen aber im Allgemeinen bei 5.6% nicht mehr aus. Es gilt das für oberflächliche Lage der Mikroorganismen. Die Penetrationfähigkeit des Claytongases ist zwar grösser als die des Formaldehyd, aber nicht so gross, dass ein sicheres Eindringen in tiefere Schichten von fest verpackten Waarenbündeln zu erwarten ist. Ratten und Insekten, auch Wanzeneier werden sicher getödtet. Eine Reihe von Gegenständen wird angegriffen und, wenn chemische Bindung eingetreten ist, auch dauernd beschädigt, man kann also die Schiffräume nicht ohne Berücksichtigung der Ladung desinficiren.

Woltemas (Solingen).

342. **Brand-, resp. Rauchvergiftung bei Kindern**; von Dr. Ludwig Mendelsohn. (Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1. p. 28. 1905.)

M. berichtet über 7 Beobachtungen von Rauchvergiftung aus Baginsky's Klinik. Nachdem er die Symptomatologie der Erkrankung im Zusammenhange besprochen hat, geht er auf das selbst Beobachtete ein. Alle Kinder hatten entzündliche Reizung der Athmungsorgane, der Nase, des Rachens, Kehlkopfes und Bronchialbaumes. Am Herzen wurden Anzeichen vorübergehender Herzschwäche, dumpfe Herztöne gefunden. Der Puls war meist beschleunigt (112—160), regelmässig. Die Kinder zeigten tiefe Blässe, zuweilen gleichzeitig Cyanose oder fleckweise Röthung (Vasomotoreureizung). Von Seiten des Magens und Darmes wurde im Anfange fast immer dünner Stuhl, 3mal Erbrechen verzeichnet. Der Urin enthielt 2mal am 2. Tage Zucker, 3mal im Anfange eine Spur Eiweiss und dabei 2mal rothe Blutkörperchen. Das ist bisher nirgends erwähnt worden. Bei 2 Kindern konnte bis zum 3. Tage im Blute Kohlenoxyd nachgewiesen werden. Sonst zeigte sich das Blut nicht wesentlich verändert. Erscheinungen von Seiten des Nervensystems traten im Gegensatze zu den Beobachtungen an Erwachsenen in den Hintergrund. 6 Kinder waren anfangs bewusstlos, danach apathisch, schläfrig. 2mal wurden Krämpfe, hingegen niemals Lähmungen beobachtet. Unwillkürlichen Urin- und Stuhlabgang hatten die Kinder oft während der Bewusstlosigkeit. Bei einem Kranken, der starb, fehlten die Patellarreflexe. Temperaturerhöhungen wurden in 3 Fällen durch die Erkrankung der Luftwege hervorgerufen. Nachkrank-

heiten betrafen nur den Respirationapparat. Nicht selten stellten sich croupöse Processe ein. Die Prognose scheint beim Kinde im Allgemeinen günstiger zu sein als beim Erwachsenen.

Brückner (Dresden).

343. **The forensic diagnosis of death by drowning;** by Dr. Revenstorf, Hamburg. (Journ. of prevent. Med. March—May 1905.) Autorreferat.

Die Arbeit enthält eine Zusammenstellung der für die gerichtlich-medicinische Erkennung des Ertrinkungstodes in Betracht kommenden Methoden, die Umgrenzung ihrer Anwendbarkeit und den Hinweis auf mögliche Fehlerquellen.

Die Sektiontechnik muss dem speciellen Zwecke der Untersuchung vermuthlich Ertrunkener angepasst, der Rumpf von anhaftendem Schmutz und Pilzwucherungen gesäubert, die Verunreinigung der inneren Organe, sowie der aufzufangenden Flüssigkeiten mit den auf der Haut befindlichen Planktonorganismen peinlichst vermieden werden. Der Gebrauch des Wassers ist erst nach Herausnahme der Brustorgane und nach dem Sammeln des flüssigen Inhaltes der verschiedenen Gefässabschnitte, Körperhöhlen und des Magen-Darmkanals gestattet. Die Blutverdünnung wird an der Differenz der Zusammensetzung des Inhaltes beider Herzhälften erkannt. Die Zählung der rothen Blutkörperchen giebt nur dann sichere Resultate, wenn der Gesammtinhalt sowohl des Venen-, wie des Arteriensystems gesondert aufgefangen und vor der Probeentnahme gründlich gemischt wurde. Zuverlässiger ist die Prüfung des Blutserum. Beim Uebertritt von Wasser in das Blut sinkt die elektrische Leitfähigkeit unter 103—4 und der Gefrierwerth nähert sich dem Nullpunkt. Die quantitative Bestimmung der gelösten Salze, sowie des Eiweisses ergiebt Unterschiede im gleichen Sinne wie die physikalischen Methoden. Auch die specifische Gewichtbestimmung des Serum ist anwendbar. Die Diffusion von Wasser in das Blut wird gleichfalls nachgewiesen, wenn das Arterienblut einen intensiveren Hämolysirungsgrad zeigt als das Venenblut (Ertränkungshämolyse). Die Ertränkungshämolyse ist ein qualitatives Zeichen des Wasserübertrittes in die Lungencapillaren, das die physikalischen Methoden an Schärfe übertrifft.

Die Concentration der Pleuraflüssigkeit, des Lungensaftes und Mageninhaltes wird zweckmässig mit dem *Beckmann*'schen Thermometer geprüft. Am wichtigsten ist die Untersuchung des Lungensaftes auf suspendirte Bestandtheile des Ertränkungsmedium. Das zu untersuchende Gewebestück wird mit destillirtem Wasser unter Benutzung einer geeigneten Pressvorrichtung sorgfältig ausgewaschen, die Waschwässer vereinigt und centrifugirt. Im Sediment finden sich neben den entfärbten Blutkörperchen die Planktonorganismen und der Detritus der Ertränkungsflüssigkeit. Ist diese Untersuchung wegen vorgeschrittener Fäulniss nicht möglich, so gelingt es noch nach Zerstörung der organischen Substanz mittels concentrirter Säuren oder mittels Veraschung einen Rückstand zu erhalten, der neben einer verschieden grossen Menge Sandes die Kieselschalen der Diatomaceen enthält. Das Elbwasser im Stromgebiete des Hamburger Hafens ist so algenreich, dass es mit Hülfe der Planktonmethode in allen Fällen gelingt, Ertränkungsflüssigkeit nachzuweisen, selbst wenn nur wenige Cubikcentimeter in die Lungen eindrangen. Bei Ertrinkung in stehenden Gewässern liefert die mikroskopische Untersuchung nur im Sommer gute Resultate.

Der Nachweis des Todes durch Ertrinken wird geführt durch den Nachweis der Ertränkungsflüssigkeit, wenn bewiesen werden kann, dass das Wasser im Todeskampfe aspirirt wurde, d. h. am einfachsten durch das Aufsuchen und Auffinden von Planktonorganismen im subpleuralen Gewebe aller Lungenlappen. Dieser Nachweis gelingt in circa 90% der Fälle.

Ein besonderes Interesse verdienen die Fälle, in denen Ertränkungsflüssigkeit in die Luftwege nicht eindrang. Als Todesursache ergeben sich Shock, schwere Verletzungen, akute Infektionkrankheiten u. s. w. Eine wichtige Rolle spielt auch die Trunkenheit. R. konnte bereits 4 Fälle sammeln, in denen der chronische oder akute Alkoholismus beim Fall in's Wasser den plötzlichen Tod herbeigeführt hatte. Bemerkenswerth war auch ein Fall, in dem Erbrechen eingetreten war und der heraufgewürgte Mageninhalt bis in die feinsten Bronchialäste sich vertheilt hatte: Tod durch Verstopfung der Luftwege ohne Aspiration von Ertränkungsflüssigkeit. Agonales Erbrechen bei gleichzeitigem Eindringen von Wasser in die Lungen ist dagegen ein relativ häufiges, für die Feststellung der Todesart indessen bedeutungsloses Ereigniss.

Post mortem in die Lungen eingedrungenes Wasser führt zu einer feuchten Durchtränkung des Lungengewebes um den Hilus. Das subpleurale Gewebe mehrerer oder aller Lappen bleibt frei von den corpusculären Elementen, die das hineingeflossene Wasser enthielt. Ein Fall von postmortalem Eindringen der Ertränkungsflüssigkeit fand sich unter den daraufhin untersuchten Fällen nicht.

Mit Hülfe der beschriebenen Methoden kann auch die Frage nach der nächsten Todesursache beantwortet werden. Z. B. ein Schwimmer erleidet, während er sich im tiefen Wasser befindet, Verletzungen, die ihn zwar weder tödten, noch bewusstlos machen, trotzdem sinkt er nach kurzer Zeit unter. Diagnose auf Grund des Sektionbefundes: Tod durch Ertrinken. Ein anderes Beispiel. Die Lungen eines Mannes, der in's Wasser stürzte, nachdem er einen Schuss gegen seine rechte Schläfe abgegeben hatte, waren trotz des Algenreichthums der Ertränkungsflüssigkeit frei von Planktonorganismen. Diagnose: Tod durch Erschiessen.

344. **Weiterer Beitrag zur gerichtsärztlichen Diagnostik des Ertrinkungstodes;** von Revenstorf. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 12. 1905.)

Im Leichenblute bewirkt die Fäulniss eine Hämolyse der rothen Blutkörperchen, durch die das Blutserum mehr oder weniger gefärbt wird. Am stärksten wird durch die Fäulniss das Blut der Pfortader hämolysirt, weniger stark das Blut des rechten Herzens, am schwächsten das Blut des linken Herzens und der Arterien. Auch beim Tode durch Ertrinken kommt es zu einer Hämolyse, die im Gegensatze zur Fäulnisshämolyse im linken Herzen stärker ist als im rechten. Zur Hämolyse kommt es auch, wenn eine Leiche in anisotonische Flüssigkeiten geräth, es wird aber dann das aufgelöste Hb nicht mehr im ganzen Gefässsystem vertheilt wie bei erhaltener Cirkulation. Findet sich ein farbloses Pfortaderblutserum neben vorhandener Ertränkungshämolyse des Herzblutes, so ist das ein Zeichen dafür, dass die Ertränkungsflüssigkeit erst nach dem Tode in den Herzinhalt diffundirte. An Schärfe übertrifft die Ertränkungshämolyse die übrigen physikalischen Methoden des Nachweises von Ertränkungsflüssigkeit im Blute.

Woltemas (Solingen).

345. **Ueber die Kryoskopie des Blutes als diagnostisches Mittel des Ertrinkungstodes im Wasser;** von Dr. N. Stoenescu. (Spitalul. XXV. 7. p. 165. 1905.)

St. hat im Jahre 1902 experimentelle Untersuchungen an Hunden angestellt und gemäss den Resultaten anderer Forscher gefunden, dass der Unterschied in der Concentration des Blutes vom rechten und vom linken Herzen einen wichtigen Fingerzeig für den stattgehabten Ertrinkungstod giebt und, dass dieser Unterschied durch die Kryoskopie auf einfache, sichere und rasche Weise festgestellt werden kann.

Im Laufe der letzten 2 Jahre konnte St. diese Untersuchungen auch an 9 ertrunkenen Menschen machen und auch die entsprechende kryoskopische Untersuchung der cerebrospinalen Flüssigkeit hinzufügen. Es wurde gefunden, dass die Untersuchung nur dann belangreiche Resultate giebt, wenn die Fäulniss der Leichen noch nicht begonnen hat, dass sie aber auch bei nicht faulen Leichen im Stiche lassen kann. Als von grösster Wichtigkeit erwies sich die kryoskopische Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit. Bei Individuen, die nicht durch Ertrinken gestorben sind, ist deren kryoskopischer Werth grösser als derjenige des Blutes aus dem linken Herzen, während es bei Ertrunkenen umgekehrt ist. Dieses wäre also ein wichtiges diagnostisches Mittel und nachfolgende Untersuchungen müssten zeigen, ob die Daten immer die gleichen sind. Nichtsdestoweniger stimmt St. der Ansicht von Minoviei bei, dass man allein gestützt auf den kryoskopischen Nachweis die Diagnose auf Ertrinkungstod nicht stellen darf, da die Ziffern durch eine Anzahl, zum Theil noch unbekannter Faktoren, beeinflusst werden. E. Toff (Braila).

346. **Diagnostic de la submersion par l'étude cryoscopique du sang des noyés;** par N. Stoenescu. (Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 338. 1905.)

Nach weiteren Untersuchungen an Ertrunkenen glaubt St., dass sich die Kryoskopie zur Diagnose des Ertrinkungstodes nur mit grosser Vorsicht verwerthen lässt. Die Fäulniss darf noch nicht begonnen haben, eine Bedingung, die bei Wasserleichen nur selten erfüllt ist. Die Angabe Revonstorf's, dass eine Vergleichung des Gefrierpunktes des Herzblutes mit dem der Cerebrospinalflüssigkeit von Werth ist, fand St. bestätigt; für gewöhnlich ist der erstere niedriger, beim Ertrinkungstode höher als der zweite.

Woltemas (Solingen).

347. **Ueber die quantitative Bestimmung des Luftgehaltes der Lungen, besonders bei Neugeborenen, eine Erweiterung der Lungenschwimmprobe;** von J. Stumpf. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 1905.)

Um den Luftgehalt der Lungen zahlenmässig festzustellen, schlägt St. vor, an die im Wasser schwimmenden Lungen Gewichte anzuhängen, bis sie eben unterzusinken beginnen, je 1 g des Belastungsgewichtes entspricht 1 ccm Luftgehalt. Bei erstickten Neugeborenen, die geathmet hatten, stellte sich das ungefähre Verhältniss des Lungengewichtes zur Lungentragfähigkeit wie 2:1, ebenso bei erstickten Erwachsenen, während nach dem Tode durch Ertrinken die Lungentragfähigkeit das Lungengewicht überstieg. Der beim Tode vorhandene Luftgehalt der Lungen wird postmortal nicht erheblich vermindert. Woltemas (Solingen).

348. **Zur Frage der Recognitionsmerkmale;** von Placzek. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl.-Heft p. 66. 1905.)

Pl. hat untersucht, welche Merkmale das Spielen der verschiedenen Instrumente an den Fingern der Musiker hinterlässt. Die Befunde im Einzelnen, die durch Abbildungen daktyloskopischer Abdrücke erläutert sind, sind in der Arbeit einzusehen. Die forensische Bedeutung dieser Merkmale hält Pl. im Gegensatze zu Fischer für gering. Bei Dilettanten fehlen sie, brauchen sich aber auch bei ausgedehnter Berufsthätigkeit nicht zu entwickeln oder können wieder verschwinden. Auch wenn sie vorhanden sind, müssen sie sehr vorsichtig beurtheilt werden, da sie nicht eindeutig genug sind, vor Allem nicht die Hautveränderungen. Werthvoller und schon eher zu einem Wahrscheinlichkeitsschlusse berechtigend sind die Veränderungen der Fingerformen und die Knochenverdickungen.

Woltemas (Solingen).

Digitized by Google

349. **Chronische Paranoiker in verwaltungs-, straf- und civilrechtlicher Beziehung;** von Dr. L. W. Weber in Göttingen. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

W. theilt die Krankengeschichten von 2 chronisch Paranoischen mit und zeigt, dass dieses Leiden nicht nothwendig zur Geschäftunfähigkeit im Sinne des § 6 B.G.B. führt. Das ist gewiss richtig. Bedenklich dagegen erscheint es, wenn W. solche Patienten auch für strafrechtlich zurechnungsfähig erklären will. Er führt als Grund an: die Verbüssung einer kurzen Freiheitstrafe würde diese Menschen weniger schädigen, als eine auf unbestimmte Dauer ausgesprochene Anstaltinternirung. Gewiss, aber aus dem Verzicht auf eine solche Internirung folgt doch noch nicht die Nothwendigkeit der Verurtheilung zu einer Strafe; man kann den Kranken ja auch ganz unbehelligt lassen. Im übrigen dürfen die *Folgen* seines Gutachtens die Erwägungen des ärztlichen Sachverständigen in keinem Falle beeinflussen, damit würde er sich die Befugnisse des Gesetzgebers und des Richters anmaassen. Es giebt nur einen *ärztlichen* Gesichtpunkt, von dem aus der chronisch Paranoische zurechnungsfähig erscheinen könnte: man müsste dann in jedem einzelnen Falle den Nachweis eines psychologischen Zusammenhanges zwischen Wahnvorstellung und Strafthat verlangen, ehe man die Voraussetzungen des § 51 Str.G.B. für erfüllt hält. Wer das nicht thut, also nicht wie Ziehen eine partielle Zurechnungsfähigkeit annimmt, wird jeden chronisch Verrückten unter den Schutz eben dieses Paragraphen stellen müssen, ohne Rücksicht auf die Folgen. Bumke (Freiburg i. B.).

350. **Geisteszustand Taubstummer;** von Dr. H. Kornfeld in Gleiwitz. (Allg. Ztschr. f. Psych. CXII. 1 u. 2. p. 115. 1905.)

Eine Taubstumme, die ein Kind entführt hatte, wurde als nicht geisteskrank und als fähig, die Strafbarkeit ihrer Handlung zu erkennen, begutachtet.

Bumke (Freiburg i. B.).

351. **Simulation von Geistesstörungen;** von Dr. E. Bischoff in Klosterneuburg. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 124. 1905.)

B. theilt 4 Fälle mit, in denen Verbrecher durch die Simulation von Geistesstörung ihre Freisprechung zu erzielen suchten.

Bumke (Freiburg i. B.).

352. **Schadenersatz wegen Ansteckung mit Lungentuberkulose;** von K. Wolf. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 44. 1905.)

Ein Postassistent war an Lungentuberkulose gestorben, seine Witwe verklagte den Reichspostfiscus auf Schadenersatz, weil sich ihr Mann seine Krankheit durch Ansteckung geholt habe von 2 tuberkulosen Postsekretären, die im gleichen Raume und am selben Fernsprechapparate beschäftigt waren. Die Klage wurde abgewiesen.

Woltemas (Solingen).

C. Bücheranzeigen.

21. **Ueber die Beziehungen des Kopfumfangs zur Körperlänge und zur geistigen Entwicklung;** von Dr. G. Eyerich und Dr. L. Löwenfeld in München. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmana. Gr. 8. 55 S. (2 Mk.)

Die Vff. haben den Kopfumfang von 935 Soldaten und von 300 Einjährig-Freiwilligen gemessen. Es ergab sich, dass durchaus kein festes Verhältniss zwischen Kopfumfang und Körperlänge bestand. Der mittlere Kopfumfang betrug sowohl bei 160 cm wie bei 180 cm Länge 56.25 cm. In Hinsicht des geistigen Zustandes ergab sich Folgendes: Bei den Leuten mit 53 cm Kopfumfang waren schwach befähigt 26.6%, bei denen mit 59 cm 4%. Die Zahl der sehr gut Befähigten stieg von 10% bei 53 cm Kopfumfang auf 27% bei 59 cm. Unter 53 und über 59 cm Kopfumfang hatten nur wenige Leute: 50.5 cm 1 (beschränkt), 50.75 cm 1 (gut beanlagt), 51.75 cm 1 (sehr gut beanlagt), 52 cm 2 (1 Durchschnitt, 1 beschränkt), 52.25 cm 1 (beschränkt), 52.5 cm 1 (gut beanlagt), 52.75 cm 1 (beschränkt), 59.25 cm 4 (2 sehr gut, 2 gut beanlagt), 59.5 cm 6 (1 sehr gut, 1 gut beanlagt, 4 Durchschnitte), 59.75 cm 1 (gut beanlagt), 60.25 cm 2 (1 gut beanlagt, 1 beschränkt [Hydrocephalus?]), 60.5 cm 1 (Durchschnitt [Hydrocephalus?]), 61 cm 1 (sehr gut beanlagt). Trotz dieser Ergebnisse glauben die Vff., dass die geistigen Leistungen der Gehirnmenge nicht proportional seien. Bei den Einjährig-Freiwilligen wurde in Beziehung auf den Stand gefunden, dass bei 47 Medicinern der mittlere Kopfumfang nur 56.33 cm betrug, bei 33 Lehrern 56.25 cm, bei 62 Kaufleuten 56 cm. Daraus wird geschlossen, dass der Grad der geistigen Cultur und die Gehirngrösse nicht zusammengehen.

Es versteht sich von selbst, dass die unsicheren Ergebnisse der Vff. durch das untaugliche Material bedingt sind. Will man wissen, was ein Mensch geistig leiste, so muss man sein Leben kennen. Was bei der Qualifikation der jungen Leute durch Vorgesetzte herauskommt, das wissen wir ja alle. Als Justus v. Liebig im Gymnasium sass, waren er, Gervianus und der spätere Naturforscher

Digitized by Google

Kaup die Letzten in der Klasse und der Conrektor sagte eines Tages zu ihnen: „Ihr drei seid unwürdig, in die Hallen der Wissenschaft einzutreten. *Köpfe habt ihr zwar grösser und dicker wie alle anderen, aber der Spiritus fehlt darin!*“ (A. Kehnt, *J. v. Liebig*, sein Leben und Wirken. Giessen 1904. p. 9.) Möbius.

22. **Die Prinzessin Luise von Sachsen-Coburg und Gotha, geb. Prinzessin von Belgien;** eine forensisch-psychiatrische Studie von Oberjustizrath Dr. Frese in Meissen. Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. 8. 188 S. (2 Mk.)

Der Vf. schildert eingehend die „Affaire“ der Prinzessin von Coburg und druckt die über diese schwachsinnige Person abgegebenen Gutachten ab. In ruhiger und scharfsinniger Weise beurtheilt er den Verlauf der ganzen Angelegenheit. Die Hauptsache ist dabei, dass französische Irrenärzte sich im Gegensatze zu den eingehenden und übereinstimmenden Urtheilen deutscher und österreichischer Aerzte gegen die Diagnose Schwachsinn und gegen die Nöthigung, die Kranke zu schützen, ausgesprochen haben. Der Vf. nennt das französische Gutachten ungenügend, und es ist so. Nicht nur haben die Gutachter nicht beachtet, dass die Prinzessin nach österreichischem, nicht nach französischem Rechte zu beurtheilen war, sie haben auch die Anamnese geradezu leichtfertig behandelt und haben sich gröblich täuschen lassen, indem sie nicht beachteten, dass sich die Frau, die sie im Hotel besuchten, in den Händen eines schlauen Verbrechers befand, und dass dieser sie geschickt dressiren und ihr ihre Haltung vor den Aerzten eingeben konnte. Nur mit Bedauern sieht man den Namen Magnan unter diesem Gutachten. Möbius.

23. **Die Colostrumbildung als physiologisches Analogon zu Entzündungsvorgängen.** *Gleichzeitig ein Beitrag zur Lehre von den Leukocyten und deren Granulationen. Mit historischen Darlegungen;* von Dr. Hans Bab. Berlin 1904. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 97 S. (6 Mk.)

Die aus der v. Leyden'schen Klinik stammende umfangreiche Arbeit behandelt in 6 Capiteln ausführlich die Vorgeschichte der Milchforschung, die Geschichte der modernen Milchforschung, die in tabellarischer Uebersicht dargestellt ist; ferner die Geschichte der Colostrumforschung, die Leukocyten und ihre Klassifikation, die Milchresorption im Experiment, das Colostrum bei Menschen und Thieren.

Die wichtigsten Ergebnisse der literarischen und experimentellen Studien sind folgende: Der Vorgang der Colostrumbildung ist durch intraperitonäale Milchinjektion im Experiment völlig nachahmbar, so dass den Präparaten nicht angesehen werden kann, ob sie dem Experiment oder wirklichem Colostrum entstammen. Die intraperitonäale Milchresorptien vollzieht sich nach dem Schema der Entzündung unter Aufeinanderfolge der phagocytär thätigen polynucleären und mononucleären Zellen. Die Phagocytose erstreckt sich nicht nur auf das Milchfett, sondern auch auf das Milcheiweiss: „Albuminophoren“. Die Granulauntersuchungen an Milz und Knochenmark des Meerschweinchens ergaben mehrere neue Befunde: a) grobkörnige, verschieden grosse, grauviolette, scharf gezeichnete Granula in Triacidpräparaten, eine vollkommen neue Granulaart; b) grobkörnige, blaue, sehr deutliche Granula, die sich mit der Kernbeize Alaunhämatoxylin färben, bisher sich jedoch nur an Milchinjektion-Meerschweinchen fanden; c) eigenartige Vacuolenzellen, die in ihrer Vacuole körniges, in Thionin sich metachromatisch färbendes Material enthielten.

Die Colostrumbildung ist ein physiologisches Analogon zu dem pathologischen Process der Entzündung. Die Analogie erstreckt sich auf die feinsten Einzelheiten. Es finden sich alle Zellenelemente der Entzündung wieder; auch eine Exsudation ist anzunehmen. Als Regel gilt: im akuten Process herrschen die Polynucleären vor; je chronischer er wird, um so mehr treten die Mononucleären in den Vordergrund, die schliesslich das Bild gänzlich beherrschen. Treten jedoch neue Reize von genügender Stärke auf, so kann eine erneute Emigration von Polynucleären stattfinden, so dass sich die Bilder zweier oder mehrerer Processe übereinanderschieben.

Die Milchdrüse scheint bei gewissen Thieren, so beim Meerschweinchen, ausser Fett auch Eiweiss (wie die Parotis) abscheiden zu können. In Zusammenhang mit dem hohen Eiweissgehalt des Sekretes steht die beim Meerschweinchencolostrum mikroskopisch oft zu beobachtende, noch nicht beschriebene, spontane Gerinnung zu wurstförmigen Gebilden und grossen Packeten. Die von Michael Cohn neuerdings aufgestellte Hypothese, dass sämmtliche Colostrumkörperchen aus den kleinen Leukocyten mit neutrophiler Körnelung hervorgehen, entspricht den Thatsachen nicht. Die Milchdrüse sondert unter anomalen Zuständen nicht Milch ab, sondern stets colostrales, zum mindesten colostroides Sekret. Zwischen Milch und Colostrum bestehen nur graduelle Unterschiede, da Leukocyten und Colostrumkörperchen sich auch in der Milch constant nachweisen lassen. Die Colostrumbildung ist nicht nur ein zweckmässiger Milchresorptionvorgang bei Milchstauung, sondern auch in den ersten Tagen post partum eine geeignete Regulationeinrichtung für den Fettgehalt der ersten Milch und für eine leicht abführende, den Säuglingsdarm vom Meconium reinigende Wirkung. Das mütterliche Colostrum ist in den ersten Tagen das geeignetste Nahrungsmittel für den Säugling.

Noesske (Kiel).

Digitized by Google

24. **Die neutrophilen weissen Blutkörperchen bei Infektionskrankheiten;** von Joseph Arneth in Würzburg. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 200 S. mit 11 grösseren u. 233 kleineren Blutbildtabellen. (10 Mk.)

Die Arbeit ist das Produkt eingehender selbständiger hämatologischer Untersuchungen. A.'s Untersuchungsmethode war auf die Feststellung der mikroskopischen, nur mit der Oelimmersion erkennbaren morphologischen Veränderungen an den Kernen der neutrophilen Leukocyten begründet, um „in die gewaltigen Zellmassen, von deren grosser Mannigfaltigkeit und äusserst bizarrem Verhalten bezüglich ihrer Kernbeschaffenheit die Autoren so anschaulich berichten, Ordnung zu bringen."

Auf Grund methodischer morphologischer Kernanalysen ergab sich bei den neutrophilen Leukocyten für den gesunden Erwachsenen bis in das höchste Greisenalter eine fast vollkommen gleichmässige und gleichsinnige procentuale Zusammensetzung des Bestandes der neutrophilen Leukocyten. Nach dem Charakter ihrer Kerne theilt A. die letzteren in 5 Klassen ein, je nach der Anzahl ihrer Kerne. Der Kern der einkernigen Leukocyten ist entweder rund (Myelocyten) oder wenig, bez. tief eingebuchtet (letztere Form entspricht den polymorphkernigen Leukocyten). Bei den neutrophilen Leukocyten mit 2 und mehreren Kernen, bez., wie A. sie nennt, Kerntheilen, findet sich die Schlingenform, bez. die runde Kernform.

Es bestehen normaler Weise gewisse Procentsätze, die für die einzelnen Klassen in sehr bemerkenswerther Weise verschieden sind, aber immer wiederkehren. Gegenüber dem normalen, neutrophilen Blutbefunde, dessen Charaktere in ziemlich engen Grenzen umschrieben sind, finden sich nun unter pathologischen Verhältnissen, speciell bei den zahlreichen untersuchten Infektionkrankheiten, alle Veränderungen von den leichtesten bis zu den schwersten, „so dass die Ordnung des Blutbildes geradezu auf den Kopf gestellt zu sein scheint". So können alle Zellen aus der 3., 4. und 5. Klasse verschwunden sein; sie werden durch neue, nun aber anders geartete ersetzt.

Da mit der Entwickelung der Neutrophilen aus den Myelocyten durch die polymorphkernigen Uebergangzellen zu den im wirklichen Sinne des Wortes polynucleären Exemplaren eine Alterung der Zellen eintritt, so sind die Zellen der 2. Klasse älter als die der 1. u. s. w. Zuerst verschwindet stets die 5. Klasse, dann die 4. u. s. w. Der Verbrauch geht immer in der Blutbahn selbst vor sich. Das Verschwinden der grossen Leukocytenmassen aus dem neutrophilen Blutbilde bei Infektionen betrachtet A. als einen specifischen Vernichtungsvorgang. Er charaktorisirt sich bei dem einzelnen Infektiontypus bis zu einem gewissen Grade in einem eigenen „Vernichtungsbild". Dieses gilt auch für die Hyperleukocytose, die ebenfalls regelmässig bei Infektionprocessen mehr oder minder schwere Veränderungen und Schädigungen gegenüber dem normalen Durchschnittbild aufweist.

Aus diesem Grunde verwirft A. die heutige Lehre von der positiven und negativen Chemotaxis. „Denn wenn die Hyperleukocytose einer positivchemotaktischen Anlockung von weissen Blutkörperchen ihre Entstehung verdankt, so erwarten wir wohl eine Vermehrung der Leukocytenzahl, nicht aber eine gleichzeitige, oft allerschwerste Schädigung und Umstürzung des neutrophilen Blutbildes." Dasselbe gilt mutatis mutandis für die Hypoleukocytose. Es handelt sich vielmehr „um Vernichtungsvorgänge der neutrophilen Leukocyten, die — und nur in diesem Sinne kann der Begriff der Chemotaxis aufrecht erhalten werden — in einem fort während der ganzen Erkrankungsdauer angelockt werden, um der Vernichtung anheimzufallen". Die Hyperleukocytose kann daher auch nicht als das allein Salutäre angesehen werden. Die Verminderung der Leukocytenzahl muss vielmehr mindestens als ein eben so heilsamer Faktor wie die Vermehrung erscheinen, da wir tagtäglich sie bei in Heilung ausgehenden Erkrankungen auftreten sehen.

Die Wertheinschätzung einer Blutbildveränderung, einer Vermehrung oder Verminderung der Leukocytenzahl, kann also eine vollkommen verschiedene sein, je nach den sie auslösenden Ursachen. Die Bezeichnung „normale" Leukocytenzahl verliert vollkommen diese Bedeutung, sobald nicht auch das *morphologische* Blutbild als normal allen unter normalen Verhältnissen anzutreffenden Bedingungen gehorcht.

Wie weit diese originellen Anschauungen kritischen Forschungen standhalten, müssen künftige Untersuchungen ergeben. Jedenfalls verdient das vorliegende Werk eine ernste Berücksichtigung bei hämatologischen Studien. Neesske (Kiel).

25. **Die palpablen Gebilde des normalen menschlichen Körpers und deren methodische Palpation.** *Nach eigenen Untersuchungen an der Leiche und am Lebenden;* von Dr. Toby Cohn. I. Theil: *Obere Extremität.* Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. VIII u. 216 S. (5 Mk. 60 Pf.)

Das Buch verdankt seine Entstehung der Massage. Bei einer langen eingehenden Beschäftigung mit dieser ist C. zu der Ueberzeugung gekommen, dass wir Aerzte in der topographischen Anatomie am Lebenden schlecht beschlagen sind, dass wir lange nicht genug darüber wissen, was wir Alles von aussen fühlen können und wo wir es zu suchen haben. Diesem Mangel will er abhelfen, und die Art und Weise, in der er das thut, scheint uns die richtige zu sein. Ob wir wirklich so viel Neues und für die Praxis Verwerthbares aus dem Buche lernen werden, wie es uns die Vorrede in Aussicht stellt, wird die Zukunft lehren.

Der 1. Theil enthält eine kurze Einleitung mit Angaben darüber, wie man palpiren soll, und

bespricht dann ausführlich die „obere Extremität", Arm hätte nicht gelehrt genug geklungen.

Das gut ausgestattete Buch ist Waldeyer gewidmet. Dippe.

26. **Prakticum der klinischen chemisch-mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden;** von Dr. M. Klopstock und Dr. A. Kowarsky in Berlin. Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. 8. VIII u. 296 S. mit 70 Abbildungen. (5 Mk.)

Praktischer Leitfaden der qualitativen und quantitativen Harnanalyse (nebst Analyse des Magensaftes). *Für Aerzte, Apotheker und Chemiker;* von Dr. Sigmund Fränkel in Wien. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. 8. X u. 88 S. mit 5 Tafeln. (2 Mk. 40 Pf.)

Beide Bücher sind aus praktischen Cursen der Vff. entstanden, aber so erweitert und abgefasst, dass sie auch selbständig sehr gut verwerthbar sind. Klopstock und Kowarsky behandeln Mund- und Nasenhöhle, Conjunctiva, Auswurf, Magen- und Darminhalt, Harn, Harnröhre und Prostata, Blut, Punktionflüssigkeiten und Haut. Die Beschreibungen sind verständlich, es wird nicht zu viel vorausgesetzt. Fränkel bespricht den Harn und seine einzelnen Bestandtheile; auch er trägt den Anforderungen der Praxis besonders Rechnung und beschränkt sich möglichst auf die Wiedergabe einfacher, leicht durchführbarer Methoden. Die Untersuchung des Magensaftes ist in einem kurzen Anhange in ihren Hauptzügen wiedergegeben.

Dippe.

27. **Encyklopädie der praktischen Medicin.** Herausgegeben von Dr. M. T. Schnirer in Wien und Prof. H. Vierordt in Tübingen. 1. u. 2. Lief. Wien 1905. Alfred Hölder. Gr. 8. 639 S. (Jede Lieferung 4 Mk. 80 Pf.)

Das Werk soll eine Lücke ausfüllen „zwischen den vielbändigen Encyklopädien und den kurzen, nicht illustrirten Handwörterbüchern". Es ist für den praktischen Arzt bestimmt, legt besonderen Werth auf Therapie und Diagnostik, soll mit Abbildungen reich ausgestattet und dabei nicht zu gross und nicht zu theuer werden: 20 Lieferungen zu 10 Druckbogen, die Lieferung 4 Mk. 80 Pf. Die Zwischenzeiten zwischen den einzelnen Lieferungen sollen 4—6 Wochen betragen.

Die beiden ersten Lieferungen machen einen guten Eindruck. Sie gehen von Aachen bis Cholera asiatica; enthalten sehr viele Stichworte mit meist kurzen, aber genügenden Aufsätzen. Das Ganze sieht einheitlich und gut zusammengearbeitet aus. Die Namen der Mitarbeiter verbürgen wohl einen guten — hoffentlich nicht zu langsamen — Fortgang des Unternehmens. Dippe.

28. **Lexikon der physikalischen Therapie, Diätetik und Krankenpflege.** *Für praktische Aerzte.* Herausgegeben von Dr. Anton Bum. Wien u. Leipzig 1903. 1904. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. IV u. 1448 S. (20 Mk. 50 Pf.)

Das Lexikon hat den Zweck, die physikalische Therapie zum Gemeingute der praktischen Aerzte zu machen und es wird diesen Zweck zum mindesten wesentlich fördern. B. hat geeignete Mitarbeiter gewonnen; die Schilderungen sind sorgfältig und werden durch zahlreiche Abbildungen gut ergänzt. Die Seitenzahl 1448 ist durch Zählung der Spalten (2 Spalten auf jeder Seite) entstanden. Das Buch ist also nicht zu umfangreich geworden. Den Schluss bildet ein „Diagnosen-Register" mit Aufzählung der in Betracht kommenden Krankheiten.

Dippe.

29. **Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1904.** *Ein Jahrbuch für praktische Aerzte;* bearbeitet und herausgegeben von Dr. Arnold Pollatschek in Karlsbad. XVI. Jahrg. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXVIII u. 350 S. (8 Mk. 60 Pf.)

Jahrbuch der praktischen Medicin. *Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Aerzte;* von Prof. J. Schwalbe in Berlin. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. 607 S. (11 Mk.)

Zwei gute Bekannte, über die nichts Neues mehr zu sagen ist. Schwalbe hat seinem Jahrbuche ein neues Capitel: Radiotherapie angefügt. Bearbeiter: Levy-Dorn in Berlin. Dippe.

30. **Die neuesten Arzneimittel und ihre Dosirung** *inclusive Serum- und Organtherapie in alphabetischer Reihenfolge.* Für Aerzte und Apotheker bearbeitet von Dr. Peters. 4. Aufl. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke. 8. 692 S. (7 Mk.)

Taschenbuch der Therapie *mit besonderer Berücksichtigung der Therapie an den Berliner, Wiener und an deutschen Kliniken.* Herausgegeben von Dr. M. T. Schnirer. Wien u. Leipzig 1905. Robert Cocn. 8. 293 S. (2 Mk.)

Das erste Buch ist bekannt und wie sein regelmässiges Erscheinen in neuen Auflagen zeigt, beliebt. Schnirer giebt das Nothwendigste aus der Therapie ebenfalls in alphabetischer Reihenfolge noch kürzer, aber auch mit einem stattlichen Aufwande von Receptformeln. Dippe.

31. **1) Die Therapie an den Berliner Universitätskliniken.** Herausgegeben von Dr. Wilhelm Croner. 3. Aufl. Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg. 8. VII u. 619 S. (10 Mk.)

2) Die Therapie an den Wiener Kliniken. *Ein Verzeichniss der an denselben gebräuch-*

lichen Heilmethoden und Recepte. Zusammengestellt von Dr. Ernst Landesmann. 7., umgearbeitete u. vermehrte Auflage, nebst einem Anhange: *Physikalische Heilmethoden.* Herausgegeben von Dr. Otto Marburg. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke. 8. 844 S. (7 Mk.)

Beido Bücher sind durchgearbeitet und ergänzt worden. Nr. 1 hat jetzt insofern eine gewisse Vollständigkeit erreicht, als nunmehr sämmtliche Berliner Kliniken vertreten sind. *Ref.* muss offen gestehen, dass ihm derartige Bücher nicht sonderlich gefallen, nach dem guten Erfolge zu urtheilen, ist aber ein grosser Theil der Aerzte anderer Ansicht.

Dippe.

32. **Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderpraxis;** von Dr. B. Salge. Berlin 1905. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 160 S. (2 Mk. 60 Pf.)

Therapeutisches Vademecum für die Kinderpraxis; von Dr. H. Brüning. Leipzig 1904. G. Wittrin. 8. 136 S. (2 Mk.)

Das 1. Buch stammt aus der Berliner Kinderklinik unter Heubner. Salge schildert kurz die Ernährung des gesunden Säuglings und führt dann die Krankheiten der Neugeborenen und der Kinder, so etwa, wie es in den Handbüchern üblich ist, auf, unter kurzer Angabe der diätetischen und medikamentösen Behandlung. Tabellen über Wachsthum und Gewicht, sowie über den Calorienwerth der wichtigsten Nährmittel für Säuglinge, eine Aufzählung von Anstalten zur Unterbringung schwacher und leidender Kinder und eine grosse Anzahl von Kochrecepten ergänzen das Buch, ein kurzes Register dient zum Zurechtfinden. Das Buch ist mit Schreibpapier durchschossen zur Ergänzung und Erweiterung. Im Ganzen macht es einen guten Eindruck und wird sicherlich benutzt werden.

Brüning giebt die Erfahrungen der Leipziger Kinderklinik unter Soltmann wieder. Auch er führt die Krankheiten nach Organen und Entstehung an und schliesst mit Tabellen über Nahrungsmengen, Körpergewicht, Nährwerth u. s. w. Auch Br.'s Buch hat ein Register und ist mit weissen Blättern durchschossen. Sicherlich wird sich auch aus ihm Mancher guten Rath holen.

Dippe.

33. **Lehrbuch der Säuglingskrankheiten;** von Dr. med. et phil. Heinrich Finkelstein in Berlin. 1. Hälfte. Berlin 1905. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 281 S. (10 Mk.)

Die wissenschaftliche Arbeit der Kinderheilkunde hat sich in den letzten Jahrzehnten mit ganz besonderem Eifer der Säuglingspathologie zugewendet. In den Lehrbüchern kann dem im Interesse einer gleichmässigen Behandlung des Gesammtstoffes nicht in dem Maasse Rechnung getragen werden, als es wünschenswerth erscheint. Es war daher eine dankbare und naheliegende Aufgabe, das gewonnene wissenschaftliche Material einmal zu sammeln, zu sichten und zusammenzufassen. Dem hat sich F. mit grossem Geschick unterzogen. Man würde jedoch in der Annahme fehlgehen, F. böte in der seinem Lehrer Heubner gewidmeten Arbeit nur ein Compilatorium. Die Säuglingspathologie ist ja, wie bekannt, ein Gebiet, dem er selbst so manche schöne Untersuchung gewidmet hat. So kommt es von selbst, dass er viel selbst Erlebtes und selbst Erforschtes zu berichten weiss. Dabei hält er sich von der Mittheilung ermüdenden wissenschaftlichen Kleinwerks fern und berücksichtigt die Literatur in gebührender Weise. Eigene und fremde Krankengeschichten erläutern in anschaulicher Weise die vorgetragenen Lehren. Es erscheint das Buch so recht für die praktischen Aerzte geeignet, für die F. es bestimmt hat. Hoffentlich wird es von ihnen auch fleissig gelesen, damit das Vorurtheil, mit den kleinen Kindern sei nicht viel anzufangen, mehr und mehr schwindet. Der Inhalt des vorliegenden 1. Bandes (ein zweiter wird in Kürze in Aussicht gestellt) zerfällt in 2 Theile. In der Einleitung werden die Ursachen der Säuglingsterblichkeit und die Mittel zu ihrer Bekämpfung besprochen. Im ersten Theile behandelt F. die Entwickelung und Ernährung des Säuglings, im zweiten eine Anzahl von Erkrankungen, die dem Säuglingsalter eigenthümlich sind oder anders verlaufen als beim Erwachsenen, die Störungen des Ueberganges aus dem fötalen in's extrauterine Leben, eine Anzahl allgemeiner Infektionkrankheiten (Sepsis, Erysipel, hämorrhagische Erkrankungen, Syphilis, Tuberkulose) und die Nervenkrankheiten. Man wird dem Erscheinen des 2. Bandes mit Vergnügen entgegensehen.

Brückner (Dresden).

34. **Lehrbuch der Kinderheilkunde.** *Für Aerzte und Studirende;* von Dr. Bernhard Bendix in Berlin. 4., verbesserte u. vermehrte Auflage. Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 628 S. mit 25 Holzschnitten. (12 Mk.)

Nach 3 Jahren hat sich eine neue Auflage des B.'schen Lehrbuches nothwendig gemacht, ein Beweis dafür, dass es die gute Aufnahme gefunden hat, die es verdient. B. hat wiederum umgearbeitet, ergänzt, wo es nöthig war, so dass der Umfang um 3 Bogen zugenommen hat. So ist denn aus dem ursprünglich nur umgearbeiteten Uffelmann'schen Lehrbuche ein selbständiges B.'sches geworden, dem wir die besten Wünsche mit auf den Weg geben.

Brückner (Dresden).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Digitized by Google

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 287. **1905.** **Heft 3.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Centralnervensystems in den Jahren 1903 und 1904.[1])

Von

Professor **L. Edinger** in Frankfurt a. M. und Dr. **A. Wallenberg** in Danzig.

XI. Niedere Vertebraten.

1) *Vergleichendes.*

693) Hnller, B., Lehrbuch der vergleicheudon Anatomie. Abtheilung II. Jena 1904.

(Enthält eine Darstellung der vergleichenden Hirnanntomie, die ungleichmässig und nicht sehr klar ist.)

694) Sterzi, G., Die Blutgefässe des Rückenmarkes. Untersuchungen über ihre vergleichende Anatomio u. Entwickelungsgeschichte. 39 Abbildungen auf d. Taf. I—IV u. 37 Fig. im Texte. Aus den Anntom. Heften. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann.

695) Sterzi, G., I vasi sanguinei della midolla spinale degli neeelli. Arch. di Anat. e di Embriol. II. f. 1903. (Con tav. XX.)

(Eino echte Monographio im besten Sinne des Wortes hat St. uns von den Blutgefässen des Rnckenmarkes geschenkt. Er hat in überaus sorgfältiger und fleissiger Arbeit Vertreter aller Klassen zumeist in grösserer Artenzahl injicirt und beschreibt dio jeweiligen Anordnungeu der Blntgefässe im Marke von den Cyklostomen dnrch Fische, Amphibien, Reptilien und Vögel hindurch bis zu den Säugern und Homo. Sehr oft werdeu an Foetusinjektionen die entwickelungsgeschichtlichen Verhältnisse geschildert. Ueberall sind reichliche Textabbilduugen beigegeben, und 4 farbenreiche Tafeln, von denon die letzte halbschematisch die Anordnung am Querschnitte bei den verschiedenen Klassen wiedergiebt, machen die ohnehin klare Darstellung zu einer wirklich plastischen. Es soll, weil doch dio Details sich ohne Abbildungen gar nicht geben lassen, ganz ausdrücklich auf dieses wirklich werthvollo Buch hingewiesen werden.)

696) Banchi, A., Sulle vie dei connessioni dol cervelletto. Ricerche anatomo-comparative e sperimentali. Arch. di Anat. e di Embriol. II. Firenze 1903.

(B. hat versnoht die Verbindungsbahnen des Kleinhirnes vergloichend anatomisch durchzuarbeiten. Bei Teleostiern findet er (Weigert-Methode) jo ein Bündel nus den Hintersträngen, den Seitensträngen nnd aus den sensiblen Nervenwurzeln der Oblongata zum Kleuhirne. Dazu kommen noch Oblongatabogenfasern, wahrscheinlich aus dem sensiblen Feldo zum gekreuzten Cerebellum, ein ungekreuzter vorderer Arm zum Thalamus nnd ein ebensolcher zum Lobus inforior, ein zum Thalamus kreuzendes Bnudel und schliesslich ein Faserzng aus dem Kleinhirne in das dorsale Längsbündel, wo er auf- nnd absteigende Züge bildet (s. u. Wallenberg [726a]). Dieser Zug wurde auch (Marchi-Methode) durch Anstechen des Kleinhirnes znr Degeneration gebracht.

Bei Bufo konnte die Bahn aus den Hintersträngen und die aus den sensibleu Wurzeln der Hirnnervon bis in die Moosfasern der Körnerschicht (Golgi-Methode) verfolgt werden. Der Zug zu den Seitensträngen und der zur Gürtelschicht der Oblongata wnrden auch gefunden. Weniger sicher spricht B. sich über das frontale Endgebiet des vorderen Armes aus, das er schon bei Fischen nicht sehr genau präcisirt. Im Wesentlichen die gleichen Züge wnrden bei Tropidonotus und bei Lacerta gefunden. Es gelang bei den ersteren, die Fasern der Gürtelschicht, einmal auch den Mittelhirnarm, und mehrfach Fasern des dorsalen Längsbündels (zum 3. Kern, sowie gekreuzt nnd ungekreuzt znm Rückenmarko absteigend) durch Kleinhirnläsion zur Entartung zu bringen. Auch Emys verhält sich anatomisch ebenso, Degenerationen gelangen nicht. B. sucht nun, im Wesentlichen die Literatur heranziehend, auch fnr die Vögel und die Säuger nachzuweisen, dass die Kleinhirnverbindungen principiell die gleicheu sind, wie er sie von den Fischen aufwärts beschrieben hat. Das Cerebellum ist immor durch afferente Bahnen verbanden mit den gleichseitigen sensiblen Wurzeln des Rückenmarks und der Oblongata, sowie mit den Endkernen der gekreuzten sensiblen Norvon. Vielleicht gehört zu der letzteren Gruppe auch der Tractus tecto-cerebellaris. Aus dem Kleinhirn führt eine Bahn zu den gekreuzten (und den gleichseitigen?) Hnubengegenden des Mittelhirnes, zu den Kernen des 3. und des 4. Nervon und zur gleichseitigen und gekreuzten Oblongata. Es können also im Kleinhirn

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 113.

Impressionen aus allen sensiblen Nerven anlangen. Näheres siehe in dem auch an Literatur und Abbildungen reichen Original.)

697) Holmes, Gordon M., On the comparative anatomy of the nervus acusticus. Transact. of the Royal Irish Acad. Vol. XXXII. Sect. B. Part 2. 1903.

(Von der Idee ausgehend, dass die ganz verschiedene Entwickelung der Schnecke und des Labyrinths bei verschiedenen Vertebratenklassen zu verschiedener Ausbildung der Kerne des Nervus vestibularis und des Nervus cochlearis geführt haben müsse, hat H. in einer sehr sorgfältigen Arbeit die Acusticuskerne von einigen Amphibien, Reptilien und Vögeln studirt und sie ausserdem beim Känguruh untersucht. Die graue Substanz, in der die Vestibularisfasern enden, ist in eine Reihe bei den verschiedenen Klassen ziemlich gleicher Kerne getheilt; die in keiner Beziehung zur Differenzirung eines Sacculus stehen. Alle diese Kerne liegen dicht am Kleinhirn oder darin; aus ihrer Gegend entspringen Fasern zum Rückenmarke, vielleicht auch zu den motorischen Schädelnerven, bei den Reptilien und Vögeln liegt eine mächtige Commissur zwischen ihnen. Eben bei diesen kommt noch ein besonderer Vestibulariskern, Nucleus laminaris, vor. Aus den Beschreibungen, die wir von der Oblongata der Fische besitzen, entnimmt H., dass die Endkerne des Cochlearis sich wahrscheinlich aus dem Tuberculum acusticum der Fische entwickelt haben. Jedenfalls scheiden sie sich von diesem aber schon bei den Reptilien, ja das erste Zeichen einer solchen Scheidung tritt bei den Anuren auf, wo ein Corpus trapezoides, das den Urodelen noch fehlt, aus einem kleinzelligen dorsalen Kern entspringt. Es wird nun gezeigt, wie bei Reptilien, Vögeln und Säugern, wo die Schnecke deutlich ausgebildet ist, sich für diese eine eigene centrale Faserbahn (zur oberen Olive u. s. w.) entwickelt. Die Grösse der Cochleariskerne ist ganz direkt proportional zur Entwickelung der Schnecke. Die wechselnden Verhältnisse der letzteren bei den Reptilien drücken sich schon im Gehirn aus, bei den Vögeln besteht durchgehends ziemlich gleichmässiges Verhalten. Die Cochleariskerne, die beim Menschen und bei den anderen placentalen Säugern lateral und ventral vom Corpus restiforme liegen, werden bei Reptilien, Vögeln, Monotremen und dem untersuchten Beutelthier (Macropus) medial davon gefunden. Die Cochleariskerne haben, wie es scheint, keine besondere Beziehung zum Kleinhirn.)

698) Levi, Giuseppe, Sull'origine filogenetica della formazione ammonica. Arch. di Anat. e di Embriol. III. 1904.

699) Lovi, G., Ueber die Entwickelung u. Histogenese der Ammonshornformation. 1 Taf. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 389. 1904.

(Die mediale Hemisphärenwand der Lacertiden entspricht der Fascia dentata, die dorso-mediale dem Ammonshorn der Säuger. Dieses schliesst L. einerseits aus der charakteristischen Gliederung der Wand, wie aus der Verlaufsrichtung der aus diesen Gebieten kommenden Fasern und deren Endigung im Corpus mammillare. Diese Fasern stellen das Homologon des Fornix dar. Ausgehend von dieser Homologie versucht L. eine phylogenetische Ableitung der Ammonsformation der Säuger zu geben. Er sieht in dem allmählichen Wachsen des Pallium eine der Hauptursachen für die Umrollung der Ammonsformation. Dadurch, dass die Palliumrinde immer mehr von der dorsalen und medialen Wand für sich in Anspruch nimmt, wird das Gebiet der Ammonsformation ventral- und medialwärts verdrängt. Die Fascia dentata verliert allmählich die Verbindung mit dem Hippocampus, indem sie sich noch einmal allein, aber in entgegengesetztem Sinne einrollt und den letzten (distalen) Theil des Hippocampus umklammert. *Ref.* Goldstein.)

Amphioxus, Cyklostomen, Fische.

700) Joseph, H., Ueber eigenthümliche Zellstrukturen im Centralnervensystem des Amphioxus. Verh. d. anat. Gesellsch. 1904. Anat. Anzeiger XXV. Erg.-H. 1904.

(Die mehrfach beschriebenen Dorsalzellen im frontalen Abschnitte des Amphioxus-Rückenmarkes liegen wesentlich in dem Gebiete, das von den sog. Hesse'schen Augen frei gelassen ist. Jene bestehen aus einer Zelle, die von einer Pigmentzelle umfasst ist. Da, wo beide einander nahe sind, ist der Rand der Nervenzelle gestrichelt. J. fand nun an besonders gut conservirten Amphioxusexemplaren, dass auch an den Dorsalzellen der gleiche gestrichelte Rand, die gleiche Granulaschicht darunter, das gleiche Plasma mit neurofibrillenartigen Fädchen vorhanden ist. Der Nervenfortsatz entspringt wie bei einem Theile der Sehzellen seitlich und läuft in der Richtung der Dorsalwurzel.

701) Owsjannikow, Ph., Das Rückenmark u. das verlängerte Mark des Neunauges. Mém. de l'Acad. Imperiale des Sc. de St. Pétersb. Classe Physico-Mathémat. XIV. 4. 1903.

(Die Arbeit von O. bringt eine histologische Beschreibung, die gar nicht den Anspruch erhebt, die Faserung zu klären. Die Zellengruppen im Rückenmarke und in der Oblongata sind sehr genau beschrieben, ebenso die Zellenarten, die Zellenfibrillen, die Glia. Alle Nervenzellen stehen durch fein aufgezweigte Fortsätze untereinander in Verbindung.)

702) Parker, G. H., The optic chiasma in teleosts and its bearing on the asymetry of the heterosomata (flat fishes). Bull. of the Mus. of Comp. Zool. at Harv. College XL. 5. 1903.

(Aus der sorgfältigen über etwa 1000 Exemplare der verschiedensten Fische ausgedehnten Untersuchung geht hervor, dass bei den untersuchten symmetrisch gebauten Fischen etwa in der Hälfte der Fälle der rechte, in der anderen Hälfte der linke Opticus im Chiasma der dorsalen ist. Das gilt auch für die Soleiden. Die Pleuronektiden aber haben ihren linken Opticus dorsal, wenn es sich um rechts gedrehte Species handelt und umgekehrt. Der dorsale Nerv entspricht immer dem wandernden Auge, doch liegt er auch schon beim Embryo, der ja noch symmetrisch ist, bereits dorsal.)

703) Gierse, August, Untersuchungen über das Gehirn u. die Kopfnerven von Cyclothone acclinidens Morphol. Jahrb. XXXII. 1904.

(G. hat das sehr interessante Gehirn des kleinäugigen Tiefseefisches Cyclothone acclinidens genau untersucht. Die Arbeit ist eine Monographie in bestem Sinne und berücksichtigt ausser den Kopfnerven auch den Kopftheil des Sympathicus. Einiges vom Gehirn der übrigen Knochenfische wesentlich Abweichende sei hier besonders erwähnt; so der sich ausserordentlich weit frontalwärts ausstülpende subpineale Abschnitt des Vorderhirnventrikels, dann der Umstand, dass das Zwischenhirn an der Dorsalfläche breit hervortritt, dann die auch sonst häufige Asymmetrie der Ganglia habenulae, aus deren dickem rechten sich das Pinealorgan entwickelt. Den Sack, auf dem es liegt (Epiphysenpolster) bezeichnet G. als Parapinealorgan und vergleicht ihn mit dem unteren Epiphysenbläschen der Cyklostomen, eine Deutung, die wohl nicht stichhaltig ist. Rechts und links vom Epiphysenstiel liegt jederseits[?] ein feiner Pinealnerv. Dass der Hypophysenstiel kein Lumen hat, dürfte auch sonst nicht so selten vorkommen. Trotz den kleinen Augen und den dünnen Sehnerven ist das Mittelhirndach, das übrigens hinten etwas auseinander weicht, um dem Stammtheil des Hinterhirns Platz zu machen, doch relativ stark entwickelt. Es hat zwar keinen Torus longitudinalis, wohl aber zwei deutliche Tori semicirculares, die Valvula cerebelli ist viel weniger entwickelt, als bei den anderen Knochenfischen. Für die peripherische Ausbreitung der einzelnen Hirnnerven, deren Kernverhältnisse nicht näher geschildert sind, muss das reich illustrirte Original eingesehen werden.)

704) Handrick, K., Zur Kenntniss des Nervensystems u. der Leuchtorgane von Argyropelecus hemigymnus. Zoologica XIII. 1901.

(Bei Argyropelecus, einem Tiefseefische mit mächtigem Leuchtapparate am Kopfe und Rumpfe hat H. diesen und die peripherischen Nerven genau untersucht. Auch die äussere Form des Gehirnes, sowie einige Schnitte durch dieses giebt er, die Faserung bleibt unberücksichtigt. Das Polster der weit frontal ausgezogenen Epiphyse wird als analog dem unteren Bläschen der Cyklostomen gedeutet, es ist aber nicht wie dieses mit einem charakteristischen Epithel auch nicht mit Ganglion und Nerv versehen, vielmehr dem Polster bei den anderen Knochenfischen, wie *Ref.* und Andere es beschreiben, ganz gleich. Ein Epiphysennerv wurde nicht gefunden, die Ungleichheit der Ganglia habenulae besteht auch hier. Nach den Abbildungen ist das Vorderhirn kleiner als bei irgend einem anderen *Ref.* bekannten Knochenfische. Die Leuchtorgane werden von Aesten des Trigeminus, des Facialis und der Spinalnerven versorgt.)

705) Loey, W. A., A new cranial nerve in Selachians. Mark Anniversary Volume 1903.

Dersolhe, On a newly recognised nerve, connected with the forebrain of Selachians. Anatom. Anzeiger XXVI. 1905.

(Bei 27 Selachierspecies, 20 Genera, wurde ein Nerv nachgewiesen, der aus der Lamina terminalis austritt, zu einem Ganglion anschwillt und dann neben dem Olfactorius zur Nasengrube einherzieht. „Nervus terminalis". Zu den Glomerulis tritt er nie in Beziehung. Entwickelungsgeschichtlich tritt dieser neue Nerv vor dem Olfactorius schon auf. Das Ganglion zerfällt manchmal in eine proximale und eine distale Portion; aus der letzteren entwickelt sich der Nerv mit 2—3 Zweiglein. Mit dem 1891 von Platt und Froriop entdeckten, zwischen Mittelhirn und Thalamus austretenden und nur embryonal nachweisbaren Nerven hat natürlich dieser Nerv nichts zu thun.)

706) Nesl, H. O., The development of the ventral nerves in Selachii. Mark Anniversary Volume 1903.

707) Borchert, Max, Zur Kenntniss des Centralnervensystems von Torpedo. 1. Mitth. 10 Taf. Neurobiol. Arb., herausgeg. von *Oskar Vogt*. Serie 2. Jena 1903.

(Beschreibung und treffliche Abbildungen einiger Schnittserien von Torpedo, die vom Ende des Rückenmarkes bis zum Mittelhirnanfange reichen. B. hat auch versucht, die zahlreichen, bei der guten Technik sichtbargewordenen Resultate zusammenzustellen, es leidet aber die Sicherheit des überaus complicirten Bildes dadurch sehr, dass nur Frontalserien und nur solche vom reifen Thiere gemacht wurden. Sie reichen bei Torpedo nicht mehr aus; so enge liegen da bereits die Einzelstränge. Ohne Abbildungen lassen sich die neubeschriebenen Kerne nicht wiedergeben. Werthvoll ist die Schilderung der abgehenden Nervenwurzelcomplexe. Weigert- und Nissl-Färbungen werden abgebildet.)

708) Allis, Edward Phelps, On certain features of the cranial anatomy of bdellostoma dombeyi. 1 Fig. Anatom. Anzeiger XXIII. 1903. (Ursprung und Verlauf der Hirnnerven.)

709) Snrgent, P. E., An apparatus in the central nervous system of vertebrates for the transmission of motor reflexes arising from optical stimuli. Biol. Bull. II. 6. 1903.

710) Sargent, P. E., The torus longitudinalis of the Teleost Brain; its ontogeny, morphology, phylogeny and function. Mark Annivers. Vol. 1903.

711) Snrgent, The optic reflex apparatus of vertebrates for short-circuit transmission of motor reflexes through *Reissner's* fibre; its morphology, ontogeny, phylogeny and funktion. Part. I. The fish-like vertebrates. Bull. of the Mus. of Comparat. Zool. at Harvard College XLV. 3. 1904.

(Der Torus longitudinalis des Fischgehirnes ist von S. genauer studirt worden. Er beschreibt seine Entwickelung bei Silurus und Amblyopsis, auch Amia und den Salmoniden. Immer differenzirt er sich am frontalen Ende des Mittelhirns und wächst dann caudal aus. Besonders einfach liegen die Verhältnisse bei Amia. hier entsteht schon früh frontal und median am Mittelhirn eine Gruppe von ca. 100—80 Ganglienzellen aus deren Achsencylinder *in den Ventrikel* hineinwachsen sollen. Sie vereinigen sich dann und bilden einen frei im centralen Hohlraume liegenden Faden [Reissner's Faser], der aus zahlreichen Achsencylindern bestehen soll, von einer einzigen Markscheide umgeben, durch den ganzen Centralkanal des Rückenmarkes hinführt und fortwährend Fäden an das Rückenmarksgewebe abgiebt. Im Centralkanale des Rückenmarkes liegen auch noch Ganglienzellen in geringer Zahl, deren Achsencylinder in jene Fäden eingeht. S. hat nun bei einer sehr grossen Anzahl von Fischen die Morphologie des Torus und des grosszelligen in ihm gelegenen Kernes untersucht, aus welchem jener merkwürdige Faden stammen soll. Wohl alle grösseren Familien sind vertreten. Aus dem Längsstrange des Torus entspringen ausser den Rückenfasern noch ein Bündel zum Tectum und ein ebensolches zum Kleinhirn. Namentlich die Zellen, aus denen der Reissner'sche Faden kommen soll, sind bis hinab zu den Cyklostomen zu verfolgen. Aufwärts homologisirt S. sie mit den grossen Zellen des Dachkernes, die übrigens noch nicht sicher bei den Vögeln und bei den Säugern nachgewiesen sind. Er glaubt in dem ganzen Apparate eine Einrichtung zu erkennen, die die optischen Centren via Centralkanal direkt mit den Kernen der Muskulatur verbinden, also Seheindrücke schnell motorisch umsetzen könne. Die hier citirten Arbeiten S.'s enthalten für den Morphologen vielfach werthvolles und gewiss neues Material. *Ref.* [E.] kann aber nicht unterlassen, hinzuzufügen, dass er niemals bei den zahlreichen Fischgehirnen, die ihm bekannt sind, sich überzeugen konnte, dass der Reissner'sche Faden etwas Nervöses ist; er hat ihn immer für eine Gerinnung der Ependymflüssigkeit gehalten und findet unter den zahlreichen Abbildungen S.'s keine, die dieser Auffassung widerspricht und mit der hier so nöthigen Sicherheit beweist, dass es einen Nervenfaden giebt, der frei durch die Ventrikel hindurch verläuft. Nicht nur die Nervenfäden, die S. schildert, sondern auch die Ganglienzellen mitten im Centralkanale sind nicht genügend charakterisirt. Derlei, wie hier abgebildet wird, kann ganz wohl durch Gerinnungen um einzelne Lymphocyten entstehen.)

712) Crisnfulli, Il telencefalo degli seylli. Riv. sperim. di Freniatr. Arch. ital. per le Malatt. e ment. XXIX. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

Amphibien, Reptilien.

713) Barbieri, C., Ricerche sullo sviluppo del midollo spinale negli anfibi. 2 Taf. u. 9 Figg. Arch. zool. II. 1904.

714) Tuerekheim, W., Ueber das Rückenmark des „Cryptobranchus japonicus". Leipzig 1903. Mit 9 Tafeln.

(Offenbar nur ein Abschnitt aus einer grösseren Arbeit. Hier werden die angewandten Methoden, die Maasse und das Aussehen einiger Nervenzellen im Rückenmarke des Riesensalamanders beschrieben. In manchen Zellen kommen krystallartige Gebilde vor, die von ungewöhnlicher Resistenz sind und unter den gekreuzten Nicols hellaufleuchten. Treffliche Mikrophotogramme.)

715) Coghill, G. E., Cranial nerves of amblystoma. 2 Taf. Journ. of comp. Neurol. XII. 3. 1902. (Zum Referat nicht geeignet.)

716) Rubaschkin, W., Zur Morphologie des Gehirns der Amphibien. 2 Taf. Arch. f. mikroskop. Anat. LXII. 1903.

(Etwas modificirtes Golgi-Verfahren. Einzelnes Histologisches über sternförmige Gliazellen, die in Ependymzellen übergehen, über die Glomeruli olf. u. s. w. Von manchen Mitralzellen geht ein Fortsatz in die daneben liegende Glomerulischicht, ein anderer hinüber zur gekreuzten Mitralzellenschicht. Ad Tractus olfacto-corticalis, Hemisphärenbau, Tr. strio-thalamicus, Corpus habenulae und Mittelhirndach, die zum Theil mit viel Detail beschrieben werden, wird im Wesentlichen Bekanntes

Digitized by Google

bestätigt. Einzelnes über die Schichtung u. s. w. der Zellen im Kleinhirn. Neu ist die Angabe, dass aus der Palliumwand ein Bündel in das Zwischenhirn gelangt.)

717) Sterzi, A. I., I gruppi cellulosi periferici della midolla spinale dei Rettili. Monit. Zool. ital. 1903.

718) Banchi, A., La minuta struttura della midolla spinale dei Chelonii (Emys europea). Arch. di Anat. e di Embriol. Firenze II. 1903.

(Sorgfältige Untersuchung des Schildkrötenrückenmarkes, namentlich mit der Golgi-Methode. Die Dendriten der Wurzel- und der Strangzellen erstrecken sich durch die weisse Substanz hindurch und bilden einen engen Plexus perimedullaris. Zweifellos gehen aus Ganglienzellen der Vorderhörner Achsencylinder in die Dorsalwurzeln. Im Wesentlichen kehrt der von Tropidonotus und Lacerta bekannte Reptilientypus wieder. Es ist aber B. gelungen, auch Clarke'sche Säulen mit Beziehungen zu den Dorsalwurzeln und einige andere Details von Interesse zu finden.)

719) Smith, Elliott G., On the morphology of the cerebral commissures in the vertebrata, with special reference to an aberrant commissure found in the forebrain of certain reptiles. Transact. of the Soc. of Londen VIII. 12. 1903.

720) Gianelli, Luigi, Di un nuovo fascio commissurale trovato nel diencephalon di embrioni di seps chalcides. Ferrara 1904. Tip. Bresciani.

721) Gianelli, L., Contributo allo studio comparativo delle formazioni del tetto del cervello intermedio in base a ricerche praticate sul loro sviluppo in embrioni di Rettile (Seps chalcides) e di Mammiferi (Sus scrofa domesticus e Lepus cuniculus). Monit. Zool. ital. XV. 1904.

(Bei einigen Eidechsen liegt dorsal von der Commissura anterior und von ihr durch eine dünne epitheliale Lamelle, die dem Vorderhirndache noch angehört, getrennt, eine feine Commissur, die caudalste des ganzen Vorderhirns. Rabl-Rückhardt, Edinger u. A. nennen sie Commissura fornicis, weil sie aus dem caudalsten Gebiete der Gegend entstammt, die als Ammonshorn anzusprechen ist. Elliot Smith hat bei Sphenoden diese Commissur genauer studirt [er nennt sie Commissura aberrans] und diesen Anlass benutzt, die überaus schwierigen Verhältnisse, die der membranöse Abschnitt des caudalen Vorderhirns bietet, näher zu besprechen. Die Arbeit ist wichtig für Alle, die sich mit den Homologien u. s. w. dieser Gegend beschäftigen. Das erwähnte Mantelgebiet nennt S. parathalamic mantle, weil es einerseits am Hippocampus, andererseits an der Stria terminalis thalami inserirt. Einfacher wäre es, diesen Abschnitt als Theil der Basalfläche des Pallium aufzufassen, die sich bei Säugern noch häufig verdünnt auf den Thalamus legt. Die Commissura aberrans möchte S. deshalb nicht Psalterium nennen, weil sie nicht in der Schlussplatte liege. Faktisch liegt sie auch nach seinen eigenen Abbildungen in der dorsalen membranösen Verlängerung derselben, also jedenfalls nicht principiell anderswo. Elliott Smith fasst nur die innerhalb der Lamina terminalis zwischen den Hippocampis einherziehenden Fasern als Psalterium auf, kann sich aber nicht überzeugen, dass das Ursprungsgebiet der in Rede stehenden Commissur dem Archipallium angehöre. Die gleiche Commissur hat Gianelli [720] bei Seps gesehen. Er acceptirt den Namen Commissura aberrans. In der Mittellinie liegt sie ganz frei in der caudalen aufwärtsgehenden Wand des Velum transversum. Hier liegt ihr noch eine zweite bisher unbekannte Commissur an, deren Enden G. in die Gegend lateral von den Ganglia habenulae verfolgen konnte. Er hält sie für eine Verbindung der Ganglia habenulae und nennt sie Commissura habenularis anterior.)

722) Gress, J., Ueber die Sehnervenkreuzung bei den Reptilien. Zool. Jahrb. XVII. 3. 1903.

(Bei den Reptilien ist [Vertreter aller Familien wurden untersucht] die Sehnervenkreuzung wahrscheinlich immer eine vollständige. Mindestens sprechen die Hämatoxylinfärbungen dafür. Ganz sicher ist das nicht, denn auch Gr. sind Degeneratienen nicht gelungen. Zahlreiche Einzelheiten über die Bindegewebesepten u. s. w. bei den einzelnen Familien.)

723) Tagliani, G., Per la rigeneraziene delle cellule nervose dorsali (Hinterzellen) nel midollo spinale caudale di triton cristatus. Monit. Zool. Ital. XV. 1904.

724) Unger, L., Untersuchungen über die Morphologie u. Faserung des Reptiliengehirns. 2 Taf. Aus d. Sitz.-Ber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. in Wien [mathemat.-naturwiss. Kl.] CXIII. 3; März 1904.

(U. hat an einer grossen Anzahl von Platydactylus gecko das Vorderhirn untersucht. Er bestätigt vielfach die Angaben des *Ref.* für den allgemeinen Bau des Reptiliengehirnes in sorgfältiger Durcharbeit, betont aber noch speciell eine marklose, Septum und Hemisphärenwand durchstrahlende Commissur (marklose Mantelcommissur), zeigt, dass die Einstrahlung der Psalteriumfaserung über das bisher als Ammonshorn gedeutete Gebiet hinausgreift, und schildert Faserzüge aus der Regio parolfactoria zum Occipitallappen und zum Septum. Es giebt noch keine Reptilienhirnarbeit, die so reiches Material aus einer Familie verarbeitet.)

Vögel.

725) Edinger, L., Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Gehirns. 5) Untersuchungen über das Vorderhirn der Vögel, in Gemeinschaft mit Dr. A. Wallenberg in Danzig und Dr. G. M. Holmes in London. Mit 7 Tafeln u. 11 Textabbildungen. Abhandl. d. *Senckenberg*'schen naturforschenden Gesellsch. XX. Auch separat: Frankfurt a. M. 1903.

726) Edinger, L., Sur l'anatomie comparée du corps strié (cerveau des oiseaux). 1 Fig. Compt. rend. de l'Assoc. des Anat. 5. Session p. 187. Liège 1903.

(Die Monographie des Vogelvorderhirnes, die Edinger, Wallenberg und Holmes bringen, stützt sich auf ein reiches Material von Vertretern zahlreicher Familien. Durch entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen wurde zunächst festgestellt, welche Theile der fast soliden Vogelhemisphäre als Mantel, welche als Striatum u. s. w. anzusehen waren, und dann mittels der Markscheidenfärbung an Erwachsenen und an Föten, vor Allem aber auch mittels experimenteller Faserdegeneration die gesammte Faserung der Hemisphären zu ermitteln versucht. Der medial und dorsal durch den Ventrikel vom Striatum getrennte Mantel ist mit diesem lateral verwachsen, doch erkennt man an der Aussenseite des Gehirns die, wie hier nachgewiesen wird, für alle Vertebraten an gleicher Stelle liegende Fovea limbica, die den pallialen Abschnitt von einem solchen trennt, der dem Stammlappen und dem Riechlappenrate angehört. Das Pallium hat keine echten Furchen. Am Stammlappen unterscheiden die Vff. zwei übereinander geschichtete Polster, das *Hyperstriatum* und das *Mesostriatum*, lateral schieht sich fast auf die ganze Länge der zwischen beiden verlaufenden Trennungslinie das *Ektostriatum* ein, eine dünne, nur lateral keilförmig geschwollene Platte. Schliesslich liegt temporocaudal der *Epistriatum* zu nennende Körper und es lässt sich innerhalb der mächtigen Faserung, die den convexen Ventrikelhohlraum des Mesostriatum erfüllt, noch ein Ganglion, der Nucleus *endopeduncularis*, nachweisen. Das Mesostriatum bildet den eigentlichen Basaltheil des Gehirns, es ist nirgends direkt von Rinde überzogen und von dem Pallium durch die Fovea limbica getrennt. Frontalwärts sendet es eine mediale und eine laterale Zunge aus, Hirntheile, die sich bei den verschiedenen Arten sehr verschieden verhalten. Die Vff. haben diese einzelnen Mantel- und Stammlappenabschnitte sehr genau studirt und sind durch Degenerationen jedem einzelnen der endenden oder entspringenden Bündel nachgegangen. Aus der medio-dorsalen Rinde entspringt der Tractus septo-mesencephalicus und ein Tractus cortico-habenularis, ebenso wird hier der Tractus praecommissuralis und eine Commissura pallii beschrieben. Die frontale Rinde nimmt Züge aus dem Thalamus auf und entsendet welche

Digitized by Google

dahia. Aus ihr, wahrscheinlicher aber nur aus dem unter ihr liegenden frontalen Mesostriatumabschnitte stammt der bei Vögeln mächtig entwickelte Tractus fronto-epistriaticus zum Epistriatum, ein Faserzug, der wahrscheinlich der Taenia semicircularis bei den Säugern entspricht. Beide Faserzüge, ebenso die Eigenfasern des Stirnhirns und ein Associationzug mit dem Parietalhirn werden genauer beschrieben. Zur parietalen Rinde konnte ein Tractus thalamo-parietalis bei Anstechen des Thalamus zur Entartung gebracht werden. Aus der temporo-occipitalen Rinde stammt der Tractus occipito-mesencephalicus. Fast alle Züge sind von solchen begleitet, die nicht in der Rinde, sondern im Stammganglion zu enden scheinen, aber gleichen Thalamusursprung haben. Von den zahlreichen Faserbeziehungen des Stammganglions sei hier nur ein Tractus erwähnt, der den fronto-occipitalsten Antheil des Hirnstammes mit der Gegend der Trigeminuskerne verbindet, vielleicht die Kau- oder Sprachbahn. Die Commissuren des Vorderhirns, der Nucleus taeniae, die Lobi olfactorii werden genauer beschrieben und schliesslich wird die Gesammtheit der Faserung aus dem Vorderhirn und zu ihm nach ihrer Lage in den Brachia cerebri dargelegt. In einem Anhange schildern die Vff. die zeitlichen Verhältnisse der Markscheidenentwickelung für einzelne Züge. Schliesslich wird die Stellung des Vogelhirns innerhalb der Reihe der Vertebratengehirne diskutirt. Die wichtigsten Ergebnisse dieser ersten Monographie des Vogelvorderhirns bestehen einmal darin, dass überhaupt sichergestellt wurde, was Pallium, was Hyposphärium ist, dann in dem Nachweis der grossen Complikation des Stammganglions, in der erstmaligen Feststellung der meisten Faserzüge und in dem Nachweise, dass im Vogelgehirne zwar die Grundlinien überall die gleichen sind, dass aber solche Differenzen in der Ausbildung vorkommen, dass man wohl sagen kann, sie seien nicht geringer, als bei den Säugern. Das Gehirn der Taube ist von dem der Gans mindestens so verschieden, wie dasjenige des Kaninchens von dem Gehirne des Hundes, ja von dem Papageigehirne steht das Taubengehirn reichlich so weit ab, wie etwa das Hundegehirn vom Affengehirn. Wegen vieler Einzelheiten muss auf die reich illustrirte Abhandlung verwiesen werden.)

726a) Wallenberg, Adolf. Neue Untersuchungen über den Hirnstamm der Taube. I. Der Fasciculus longitudinalis dorsalis sive posterior. Mit 2 Abbildungen. Anat. Anzeiger XXIV. p. 142. 1903.

727) Wallenberg, Adolf. Neue Untersuchungen über den Hirnstamm der Taube. II. Sekundäre sensible Bahnen im Hirnstamme der Taube. Mit 11 Abbildungen. Anatom. Anzeiger XXIV. p. 357. 1904.

728) Wallenberg, Adolf. Neue Untersuchungen über den Hirnstamm der Taube. III. Die cerebrale Trigeminuswurzel. Mit 1 Abbildung. Anatom. Anzeiger XXV. p. 526. 1904.

729) Wallenberg, Adolf. Nachtrag zu meinem Artikel über die cerebrale Trigeminuswurzel der Vögel. Anatom. Anzeiger XXV. 24. p. 621. 1904.

730) Ramón y Cajal, Pedro. Origen del nervio masticador en las aves, reptiles y batracios. Trabajos del labor. de investig. biol. de la Univers. de Madrid III. 2—3. p. 153. Sept. 1904.

(Durch zahlreiche Läsionen der Oblongata bei Tauben ist es Wallenberg [727] gelungen, den Nachweis zu führen, dass die sekundären Bahnen aus dem spinalen Quintuskerne (und wahrscheinlich auch aus dem sensiblen Vagus-Glossopharyngeuskerne), soweit sie sich nicht durch Abgabe von Fasern an die Formatio reticularis und die motorischen Hirnnervenkerne erschöpfen, zusammen mit der sekundären Cochlearisbahn im Ganglion mesencephali laterale endigen, dass also das „seitliche Wurzelfeld der Oblongata“ [Edinger] einen gemeinsamen Endbezirk besitzt. Aus den Hinterstrangskernen führt ein gekreuztes, ganz ventro-medial gelegenes Bündel in den ventralen Thalamus einerseits, in das Tuber cinereum [theilweise kreuzend] andererseits. Vielleicht haben wir in dem bulbo-thalamischen Antheile das Analogon der medialen Schleife der Säuger, in dem bulbo-hypothalamischen einen Theil des Pedunculus corporis mammillaris zu erblicken.

Eine Reihe von Kern- u. s. w. Verletzungen an Tauben ermöglichte es, über das dorsale Längsbündel Folgendes auszusagen: Die peripherischen Fasern ziehen zwischen der Gegend des Nucleus commissurae post. und dem Rückenmarke dahin, ihre Collateralen dringen in die gleichseitigen Kerne des Oculomotorius und Trochlearis. Aus der dorso-lateralen Grenze von Tectum und Cerebellum ziehen Fasern gleichseitig und gekreuzt bis in das Rückenmark. Sie enthalten ebenfalls Züge zu den gleichseitigen Augenmuskelkernen. Die meisten Fasern aber stammen aus dem Acusticusfeld und seiner cerebellaren Fortsetzung [Deiters'scher Kern u. s. w.]. Gleichseitig und gekreuzt ziehen sie hirnwärts, wobei die letzteren Theile ganz medial liegen. Beide geben an ziemlich alle motorische Kernen [Näheres siehe Original], an denen sie auf ihrem Wege zum Metathalamus vorbeiziehen, Fasern ab. Hier sei nur erwähnt, dass regelmässig die gleichseitigen Fasern mit der dorso-medialen Kerngruppe des Oculomotorius und ventralen, bez. ventro-medialen Gruppen des Hypoglossuskernes und des Vorderhornes in Verbindung stehen, während die gekreuzten in den dorso-lateralen und ventralen 3. Kern und in den dorso-medialen Hypoglossuskern und das Vorderhorn einstrahlen. Im Areal des dorsalen Längsbündels verlaufen frontal auch Cerebellarfasern, die via Bindearm und dorsales Längsbündel in die gekreuzten Oculomotoriuskerne gelangen. Diskussion der Bedeutung des Längsbündels für die Drehung der Augen, des Kopfes u. s. w. siehe Original.

Die cerebrale Quintuswurzel war bisher für Vögel nur anatomisch, nicht aber, was wichtiger ist, degenerativ bewiesen. Wallenberg [728] hat sie nun durch Anstechen des Mittelhirndaches, speciell des Lobus opticus zur Entartung gebracht. Das Bündel entspringt zum grössten Theile aus der Rinde des Lobus opticus, daneben auch aus dem grosszelligen Dachkerne. Sein Ursprung ist in den Degenerationen nicht scharf von dem der gleichfalls lädirten Fasern des tiefen Markes zu trennen. Es verläuft dann, unterwegs vereinzelte Fasern zum medialen Cerebellarkerne abgebend, zum motorischen Quintuskerne, wo es verästelt, und zum Trigeminusstamme. Auch Fasern zur Substantia reticularis bulbi ziehen mit ihm caudalwärts.

Gerade an den grossen Zellen im Mittelhirndache, die dem Kaumuskelkerne zugerechnet werden, war es bisher ausserordentlich schwer, den Zusammenhang von Zellenkörper und Faser zu demonstriren. P. Ramón y Cajal [730] hat das mit der neuen Silbermethode leicht vermocht. Er zeigt, dass bei Vögeln die dicht über dem Aquädukt liegenden mächtigen Zellen des Kerns, den *Ref.* [E.] bisher Dachkern genannt hat, Nichts anderes sind als Ursprungzellen des motorischen Trigeminus. Der gleiche Nachweis ist ihm bei der Natter, dem Frosche und der Eidechse gelungen. Die Zellen liegen über dem Höhlengrau in der tiefsten Schichte des tiefen Markes und unter ihr.)

731) Deganello, U.. Asportazione dei canali semicircolari. Alterazioni consecutive nelle cellule. Arch. per le Sc. med. XXIV. 18. 1900.

(Nach Wegnahme der halbzirkelförmigen Kanäle treten bei Tauben keine sicheren Veränderungen in den Zellen der Kerne, die man für die Hörnervenkerne hält, ein, wohl aber waren die Purkinje'schen Zellen im Kleinhirn und die Zellen des gleichseitigen und des gekreuzten Abducenskernes verändert. D. vermuthet deshalb, dass der Nervus vestibularis zum Theil aus dem Abducenskerne stammt, zum Theil mit einer direkten sensiblen Bahn im Kleinhirne endigt.)

732) Kosaka, K., u. K. Hiraiwa, Ueber die Facialiskerne beim Huhn. 2 Taf. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. 1904. Auch japanisch erschienen.

(Der Facialis der Vögel kommt, wie K. und H. in einer besonders sorgfältigen Experimentalarbeit an Nissl-

Präparaten festgestellt haben, aus einem Hauptkerne und zwei Nebenkernen. Der erstere giebt seine Fasern dem Hautmuskel des Halses, der grössere Nebenkern versorgt den Digastricus, der kleinere den M. mylohyoideus posterior. Diese für das Huhn festgestellten Verhältnisse gelten auch für die Ente.)

733) Schüpbach, Peter, Beiträge zur Anatomie u. Physiologie der Ganglienzellen im Centralnervensystem der Taube. Centr.-Bl. f. Physiol. XVII. 25. 1904.

(Die typischen Zellenbilder (Granulationen) in verschiedenen Theilen des Nervensystems. Keine Abbildungen.)

734) Cosmettatos, G. F., Recherches sur la structure des lobes optiques du pigeon. Arch. d'Ophthalmol. XXIII. 5. 1903. (Dem *Ref.* nicht zugänglich.)

Bericht über die Fortschritte und neueren Leistungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde.[1])

Von

Dr. **Rudolf Dorn**,

prakt. Arzt und Zahnarzt in Saarlouis.

Handbuch der Zahnersatzkunde; von Julius Parreidt in Leipzig. 3. Aufl. Leipzig 1903. Arthur Felix. Mit 291 Abbildungen.

Das nunmehr in 3. Auflage vorliegende Handbuch der Zahnersatzkunde des in Fachkreisen bestens bekannten Autor ist in vielen Punkten wesentlich verbessert und umgearbeitet worden. So sind die Capitel über Vorbereitung des Mundes zum künstlichen Zahnersatz, Abdrucknehmen, Kronen- und Brückenarbeit, sowie Kieferersatz völlig neu bearbeitet und den modernen Ansichten entsprechend ausgeführt.

Das P.'sche Handbuch behandelt erschöpfend das Gebiet der zahnärztlichen Technik und ist klar und leicht verständlich und, was ein nicht zu unterschätzender Vortheil ist bei der Bearbeitung des ohnehin trockenen Stoffes, nicht ermüdend geschrieben. Nur in einem Capitel im 12. Abschnitte, der über Kiefer- und Gaumenersatz handelt, wird der moderne Praktiker eine Lücke unausgefüllt finden. In diesem Capitel wird die Beschreibung der sogen. Gesichtprothesen, Nasen- und Ohrenprothesen, sowie die Prothesen die nach grösseren chirurgischen Eingriffen die entfernten und verlorengegangenen Weichtheile zu decken haben und Aehnliches vermisst. Ein mit solcher Gründlichkeit ausgearbeitetes Buch wie das P.'sche, würde durch Bearbeitung dieser Materie völlig erschöpfend sein. Da der gediegene Inhalt des Buches ihm neben seinen alten Anhängern eine grosse Reihe neuer Freunde zuführen wird, so wird P. bei den künftigen Neuauflagen des Werkes die angegebene Lücke leicht ausfüllen können.

Ausstattung, Druck, Abbildungen sind vorzüglich.

S. S. White's Porzellan-Zähne, ihre Auswahl und Verwendung. Katalog und beschreibendes Handbuch für Zahnprothese. S. S. White Dental Manufg. Com. m. h. H. Stammhaus: Philadelphia. Ausgabe 1904.

Dieser Katalog über Porzellanzähne giebt ein Bild, wie vielseitig die Fabrikation der künstlichen Zähne ist. Man ist erstaunt, mit welcher Mühe die genannte Firma bestrebt ist, allen an den Zahnarzt herantretenden Forderungen betreffend künstlicher Zähne gerecht zu werden. Es ist anzuerkennen, dass die Fabrikation sich mit den anatomischen, theilweise pathologischen und abnormen Verhältnissen der Kiefer eingehend beschäftigt und dementsprechende Fabrikate liefert. Der erläuternde Text in klar verständlicher Weise geschrieben behandelt nicht nur rein technische Fragen, sondern bringt auch eine ganze Reihe wichtiger Beobachtungen über abnorme Verhältnisse der Kiefer, namentlich nach der Extraktion, und weist darauf hin, wie diese abnormen Fälle in künstlerisch ästhetischer Weise durch die Prothese zu behandeln sind. Man kann den White'schen Katalog in der That so nennen, wie ihn die Fabrikanten selbst nennen, nämlich *„ein beschreibendes Handbuch für Zahnprothese"*.

Kronen- und Brückenarbeiten; von George Evans. Deutsch von Dr. phil. Friedr. Purlitz. Einzige autorisirte deutsche Uebersetzung. Hamburg 1895. F. W. Rademacher. Mit 633 Abbildungen.

Das E.'sche Werk, das im englischen Originale 4 starke Anflagen innerhalb weniger Jahre erlebt hat, ist ein Meisterwerk auf diesem modernen Gebiete der zahnärztlichen Technik. Es ist mit Freuden zu begrüssen, dass es durch eine gute Uebersetzung dem deutschen Interessentenkreise allgemein zugängig gemacht worden ist.

Das Werk zerfällt in 4 Theile, in denen das gesammte Material eingehend und ausführlich behandelt ist. Der 1. Theil ist der vorbereitenden Behandlung der Zähne und Wurzeln, wie dem Brücken- und Kronenersatz gewidmet, er behandelt also hauptsächlich die Abtödtung der Pulpa und das Vorgehen bei gangränösem Wurzelinhalte. Der 2. Theil enthält die Herstellung der künstlichen Zahnkronen, und zwar werden gesondert behandelt das Porzellansystem und das Goldsystem.

Unter dem Porzellansystem werden alle im Gebrauche befindlichen Porzellankronen, z. B. von

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 155.

Digitized by Google

Bonwill, How, Gates, Logan u. s. w. behandelt, ebenso die Combination von Porzellankronen mit Goldringen und Kautschuk. Bei dem Goldsystem finden die einfachsten Arbeiten, gewöhnliche Porzellanzähne in Verbindung mit Gold, die verschiedenen Arten von Goldkronen, solide sowohl, als mit Porzellanfront, sowie der Kronenersatz in besonderen Fällen, partielle Kronen, sowie das Einsetzen, Poliren und Fixiren der Kronen ausführliche und erschöpfende Besprechung. Der 3. Theil behandelt die Brückenarbeiten. Es werden hier alle Arten von festen und abnehmbaren Brücken beschrieben, und zwar in sehr praktischer Weise, indem als Beispiele Fälle aus der Praxis gewählt sind, die häufig vorkommen. Auch der Combination der Brückenarbeiten mit dem Plattenersatz ist gedacht; man wird fast für jeden nicht besonders abnormen Fall ein praktisches Beispiel für den Brückenersatz finden. Der 4. und letzte Theil ist den Materialien und dem Instrumentarium für Kronen- und Brückenarbeiten gewidmet und es finden darin vor Allem das zu den Arbeiten zu verwendende Goldblech und Loth, Formen und Stanzen, sowie das Löthen ausführliche Besprechung.

Das E.'sche Buch behandelt in klarer Form das Gebiet der Kronen- und Brückenarbeiten und ist ein wirklich vollständiges Lehrbuch auf diesem modernen und immer noch sich vergrössernden Gebiete zahnärztlicher Technik. Das Buch füllt thatsächlich eine Lücke in der zahnärztlichen Literatur aus und E. hat sich durch Herausgabe des Buches nicht nur als Meister in der Kronen- und Brückentechnik gezeigt, sondern auch als gewandter Schriftsteller, der den etwas eintönigen Stoff formgewandt bearbeitet hat. An der deutschen Uebersetzung kann man mit Genugthuung bemerken, dass sie sich treu an's englische Original anlehnt, ohne „Anglicismen" aufzuweisen.

Die Krupp'sche Zahnklinik; von Prof. Julius Witzel. Berlin 1904. Berlinische Verl.-Anst. G. m. b. H.

Da die Krupp'sche Zahnklinik als Fürsorgeeinrichtung für die zahnleidenden Mitglieder einer Krankenkasse und deren Familien bis jetzt einzig in ihrer Art dasteht, ist der Bericht ihres Leiters über die Leistungen und Einrichtungen im 1. Jahre ihres Bestehens von allgemeinem Interesse.

In einem einleitenden Artikel behandelt W. zunächst die zahnärztliche Versorgung der Krankenkassenmitglieder in der Praxis, die meist nicht in der Conservirung der Zähne, sondern in der Extraktion besteht. Nach kurzer Erwähnung, wie die Krupp'sche Zahnklinik entstanden ist, wird eine eingehende Beschreibung der Klinik selbst gegeben, aus der hervorgeht, dass bei ihrer Errichtung alle Fortschritte auf dem Gebiete der Zahnheilkunde verbunden mit den modernen Ansprüchen betreffs Hygieine und Asepsis, bez. Antisepsis in Rücksicht gezogen worden sind. Das folgende Capitel, Verwaltung und Leistungen der Klinik, gewährt uns einen Einblick in die Gesammtleistungen, woraus u. A. zu ersehen ist, dass die Gesammtzahl der Patientenbesuche 14746 beträgt, eine recht erhebliche Frequenz für eine vollständig neue Einrichtung. Soweit es angänglich ist, wird die conservirende Behandlung schmerzhafter cariöser Zähne in der Krupp'schen Zahnklinik durchgeführt. Namentlich finden die von W. in die Zahnheilkunde eingeführten Kuppelfüllungen aus Amalgam ausgedehnteste Anwendung und W. misst ihnen in Folge ihrer relativen Unzerstörbarkeit eine grosse hygieinisch-volkswirthschaftliche Bedeutung zu. Narkosen zum Zwecke zahnärztlicher Operationen hat W. seit Bestehen der Krupp'schen Klinik 461 gemacht. Die Narkosen führt er mit Aethylchlorid aus. W. hat zwar mit der Aethylchloridnarkose bis jetzt gute Erfahrungen gemacht, hält es aber für seine Pflicht, zur Vorsicht zu rathen, da die bisher ausgeführten Narkosen bewiesen haben, dass alle Phasen, die überhaupt bei Narkosen vorkommen können, vom idealen traumlosen Schlafe bis zur völligen Reaktionlosigkeit oder Lebensgefahr auch beim Aethylchlorid zu erwarten sind.

Von dem 1. Assistenten der Klinik wird noch über Replantation der Zähne und Immediatprothesen berichtet; vom 2. Assistenten Hauptmeyer liegt ein Abschnitt über „Prothesen" vor, aus dem namentlich zu ersehen ist, dass in der Krupp'schen Klinik neben den sonstigen technischen Arbeiten auch Kronen- und Brückenarbeiten ausgeführt werden.

Die zum Schlusse noch beigegebenen Anlagen zeigen die in der Klinik üblichen Formulare, dann die Einrichtung des Tage- und Hauptbuches, des Narkosenjournales u. s. w.

Die Schrift W.'s ist ein Beweis dafür, dass Zahnkliniken ähnlich den Krupp'schen lebensfähig sind, und dass namentlich die letztere in bewährten Händen ruht. Die Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche.

Lehrbuch der Zahnheilkunde für praktische Aerzte und Studirende; von Prof. Joseph R. v. Metnitz in Wien. 3., verbesserte Auflage. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Mit 255 Holzschnitten.

Das v. M.'sche Lehrbuch wird sich in seiner neuen, wesentlich vermehrten und vergrösserten Auflage nicht nur seinen früheren Leserkreis sichern, sondern ihn wesentlich vermehren. Die Capitel über Anatomie, Histologie und Entwickelung der Zähne und der Kiefer sind den modernen hierüber herrschenden Ansichten entsprechend nachgetragen, umgearbeitet und verbessert. Das Gleiche ist der Fall bei den folgenden Capiteln über Pathologie und Therapie, Operationlehre und Prothese. Namentlich ist den neueren Methoden und Fortschritten auf dem Gebiete der conservirenden Zahnheilkunde in vollem Maasse Rechnung getragen worden.

Was an dem v. M.'schen Buche hauptsächlich anzuerkennen ist, ist die Originalität, namentlich auch bei den Abbildungen. Während man sonst gerade in den Lehrbüchern über Zahnheilkunde fast immer die gleichen Abbildungen sieht und eine

Digitized by Google

grosso Reihe aus Katalogen von zahnärztlichen Gebrauchsgegenständen entlehnt findet, hat v. M. eine sehr grosse Anzahl Originalabbildungen, die umgekehrt wieder in anderen zahnärztlichen Lehrbücheru von ihm entlehnt sich wiederfinden. Ferner ist der klare und kurze Ausdruck des v. M.'schen Werkes als Vorzug hervorzuheben. Nur im letzten Capitel „Prothese" dürfte eine kleine Erweiterung des behandelten Stoffes angezeigt sein. Von den sogenannten chirurgisch-zahnärztlichen Prothesen sind nur die bei Kieferbruch und bei Gaumendefekten gebräuchlichen zahnärztlichen Prothesen behandelt. Da gerade dieses Gebiet von zahnärztlicher und chirurgischer Seite so sehr in den letzten Jahren beachtet wordon ist und seine Bearbeitung hervorragende Resultate geliefert hat, so wäre ein kurzes Eingehon auf dieses Gebiet, z. B. dio chirurgisch-zahnärztliche Behandlung nach Kieferresektiouen, die Anfertigung künstlicher Nasen u. s. w. bei dem sonst nahezu lückenlosen Inhalte des v. M.'schen Lehrbuches angezeigt gewesen. Es hätte genügt, eine kurze Uebersicht zu geben über den houtigeu Stand, den man in diesen Fragen einnimmt. Dieser Hinweis wird wohl genügen, um einem kleinen Mangel bei einer folgenden Auflage abzuhelfeu. Jedenfalls ist dem v. M.'schen Lehrbuche die Anerkennung nicht vorzuenthalten, dass es bei seiner treffenden Kürze unter die besten zur Zeit existirenden Lehrbücher über Zahnheilkunde gehört.

Die buchhändlerische Ausstattung ist eine vorzügliche.

Die Zahnheilkunde in der gerichtlichen Medicin; von Prof. Oscar Amoëdo in Paris. Aus dem Französischen übersetzt, unter Berücksichtigung der deutschen gerichtlichen Verhältnisse von Dr. Gottlieb Port in München. Leipzig 1900. Arthur Felix. Mit 60 Abbild.

Ein Werk, das die Zahnheilkunde in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medicin zeigte, war ein Bedürfniss. Obwohl Einzelerscheinungen hierüber sowohl in den medicinischen, als auch in der zahnärztlichen Literatur nicht fehlten, so mangelte es doch an einem zusammenhängenden Werke, das klar und scharf die Beziehungen zwischen Zahnheilkunde und gerichtlicher Medicin zur Geltung brachte. Bei dem grossen Brande des Wohlthätigkeitsbazars im Jahre 1896 in Paris wurde der Beweis erbracht, wieviel die zahnärztliche Kunst bei der Agnoscirung der oft bis zur Unkenntlichkeit verstümmelten Leichen zu leisten vermag; da sowohl A. selbst, als auch eine grössere Zahl französischer Zahnärzte bei diesen Identificirungsarbeiten Antheil nahm, ist es leicht zu erklären, dass in ihm das Bedürfniss rege wurde, in zusammenhängender Form seine eigenen Erfahrungeu, sowie die Erfahrungen und Veröffentlichungen Anderer zu bringen. Und es ist ihm dieses sehr gut gelungen, wie aus nachfolgenden Zeilen hervorgeht.

Das in deutscher Uebersetzung 441, in französischem Originale 600 Seiten starke Werk bringt des Interessanten so viel, dass man, um sich ein richtiges Bild davon zu machen, etwas näher auf das Werk eingehen muss. In dem Buche finden wir die gesammte Zahnheilkunde behandelt, soweit sie gerichtärztliches Interesse hat, und zwar in ungemein treffender und erschöpfender Form.

In der Einleitung bringt A. eine Erörterung der zahnärztlichen Nomenclatur nach Black, deren er sich mit Ausnahme einiger eigenen Ergänzungen bedient hat. Im 1. Abschnitte finden wir die Anatomie der Zähne nach verschiedenon Richtungen hin behandelt. Zunächst beschäftigt sich A. mit der Zeit vor dem Durchbrucho der Zähne und mit der Entwickelung und Verkalkung der Zähne bis zum Durchbrucho der Milchzähne. Besonders erwähnenswerth sind in diesen Capiteln dio tabellarisch gehalteuen Uebersichten über die zeitliche Reihenfolge der Bildung der Zahnfollikel, sowie die graphische Darstellung der Verkalkung der bleibenden und Milchzähne, sowie der Resorption der letzteren. Daran schliesst sich eine Besprechung der ersten und zweiten Dentition und die descriptive Anatomie der Zähne. Sodann bringt A. nach Erläuterung der makroskopischen Anatomie eine eingehende Beschreibung der einzelnen Zähne sowohl des Milchgebisses, als auch der Dauerzähne, eingehende Messung der Alveolen, der Zähne, der Pulpen u. s. w. Auch die Reihenfolge des Durchbruches beider Zahngattungen findet genaue Berücksichtigung, alles Angaben, die bei der Altersbestimmung des Individuum von grosser Bedeutung sein können, ebenso wie die Angaben über die Messungen der Entfernung der Pulpenzipfel von den Kau- und Schneideflächen der Zähne in den verschiedenen Lebensaltern, sowie die Grössenangaben der Pulpenräume in diesen Lebensabschnitten. Unterscheidendo Merkmale zwischen Milch- und bleibenden Zähnen und Artikulation des menschlichen Gebisses finden im Folgenden eine erschöpfende Behandlung. Den Schluss des 1. Abschnittes bilden die Zähne nach dem 25. Lebensjahre, Einflnss der Zahnbildung auf den Kiefer und die Unterschiede der Zähne beim männlichen und weiblichen Geschlecht.

Die folgenden Capitel enthalten die Darstellung der Anomalien der Zähne hinsichtlich ihrer Grösse, Form, Zahl, Richtung, der Zeit des Durchbruches, ihrer Ernährung und ihres Baues, der verschiedenen Formen bei den verschiedenen Menschenrassen — hier ist wieder die grössere Zahl von Tabellen mit vergleichenden Schädel- und Kiefermessungen hervorzuheben —. Interessant ist das Capitel über die Verstümmelung der Zähne bei den einzelnen Völkerrassen. In einem eigenen Abschnitto finden wir die Zähno der Idioten, Prostituirten, Vorbrecher und Zwergo behandelt.

Es folgen sodann die Wechselbeziehungen, die durch allgemeine und lokale Erkrankungen auf die Zähne, und umgekehrt die durch den Zustand des Gebisses bedingten Veränderungen, bez. Einflüsse auf örtliche und allgemeine Erkrankungen.

Digitized by Google

Die Themata der folgenden Abschnitte sind Zahncaries, Erosionen, die professionellen Schädigungen der Zähne, die A. hinsichtlich ihrer Ursache in traumatische und chemische eintheilt. Den traumatischen Verletzungen der Zähne ist noch ein besonderes Capitel gewidmet, an dessen Schluss verschiedene forensische Fragen und Gesichtpunkte berührt werden.

Besonders wichtig für die forensische Medicin sind die nachfolgenden Capitel über Bisswunden von Mensch und Thier, über die Uebertragung ansteckender Krankheiten durch die Zähne, über Abnutzung und schliesslich über das Verhalten der Zähne nach dem Tode, über die dabei beobachteten Veränderungen, namentlich durch Flammenwirkung, wobei namentlich die Untersuchungen Hoffmann's und seiner Schüler Würdigung finden.

Im 13. Abschnitte „Gerichtliche Zahnheilkunde" wird zunächst der Zahnarzt als gerichtlicher Sachverständiger beleuchtet, ferner werden unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des gerichtlichen Mediciners die Zufälle bei und nach Zahnextraktionen, bei allgemeiner und lokaler Anästhesie geschildert, sowie die durch zahnärztliche Eingriffe veranlassten Infektionen und schliesslich die Identificirung von Leichen durch die Untersuchung der Zähne, Zahnprothesen u. dgl. Zur Identificirung von Leichen aus dem Befunde des Mundes müssen die nöthigen schriftlichen Aufzeichnungen des Zahnarztes als genaue Unterlage dienen können. Deshalb widmet A. das folgende 14. Capitel der zahnärztlichen Buchführung. Es werden die verschiedenen Schemata eingehend besprochen, deren sich die Zahnärzte bedienen, um die von ihnen an den einzelnen Zähnen ausgeführten Operationen in ihre Bücher einzutragen.

Im letzten 15. Abschnitte berichtet A. auszugsweise über 50 zum Theil berühmte forensische Fälle, in denen die zahnärztliche Sachverständigenpraxis sich glänzend bewährt hat, namentlich bei der eingangs erwähnten Brandkatastrophe in Paris.

Den Schluss des Buches bildet ein ausführliches Literaturverzeichniss.

Es muss unbedingt zugegeben werden, dass das Werk mit grossem Fleisse und Sachkenntniss geschrieben ist und eine Lücke in der ärztlichen und zahnärztlichen Literatur ausfüllt. Auch Port ist es als ein Verdienst anzurechnen, dass er durch seine deutsche Uebersetzung dem Buche den allgemeinen deutschen Leserkreis eröffnet hat. Von Port sind an einigen Stellen in Form von Fussnoten sehr treffende Beispiele eingereiht, ebenso sind einige von ihm gegebene Hinweise auf die speciell deutschen rechtlichen Verhältnisse von Interesse. Die Uebersetzung ist sehr gut.

Repetitorium der zahnärztlichen Wissenschaften. Kurzes Lehrbuch aller nöthigen Disciplinen mit Einschluss der Chemie für die Beflissenen der Zahnheilkunde; von Kurt Spielvogel in Landsberg a. W. Strassburg 1894. Strassburger Druckerei u. Verl.-Anstalt, vorm. R. Schultz u. Co.

Sp. hat sich die Aufgabe gestellt, sowohl dem Studirenden, als auch dem in der Praxis stehenden Fachmanne alle die zahnärztliche Wissenschaft berührenden Fragen in Form eines Repetitorium zu beantworten und ihnen so das mühsame Nachschlagen in grösseren medicinischen und anderen Werken zu ersparen. Dem Studirenden soll es auch ein Behelf zum Examenstudium sein.

Das Buch zerfällt in 3 Theile, wovon der 1. Theil die Physiologie, Anatomie und Histologie behandelt. Der 2. Theil ist der Besprechung der Chemie, Pharmakologie, Toxikologie und Receptirkunde gewidmet. Im 3. Theile befindet sich die allgemeine und specielle chirurgisch-zahnärztliche Pathologie und Therapie.

Die Arbeit Sp.'s zeigt von grossem Fleisse und von gründlicher Kenntniss des bearbeiteten Stoffes. Aber da, wie in den meisten derartigen Repetitorien, das Hauptgewicht auf Vollständigkeit bei nicht allzugrossem Raumverbrauch gelegt wird, leidet es stellenweise wegen allzu grosser Kürze an Deutlichkeit. Der Fachmann, der nur rasch etwas nachschlagen will, und der Student, der noch kurz vor dem Examen Verschiedenes repetiren will, werden wohl auf jede Frage Antwort finden; die zahnärztliche Technik ist nicht berücksichtigt worden.

Repetitorium der Zahnheilkunde, zugleich ein Examinatorium über sämmtliche Hülfswissenschaften für die zahnärztliche Staatsprüfung. In Fragen u. Antworten geordnet von Paul de Terra in Zürich. Stuttgart 1894. Ferd. Enke.

Auf Grund seiner mehrjährigen Wirksamkeit als Mitglied der schweizerischen Prüfungscommission für Zahnärzte hat de T. ein Werk geschaffen, das dem Studirenden der Zahnheilkunde als Nachschlagebuch für das Examen vorzügliche Dienste leistet. Die Form der Bearbeitung des Stoffes ist sehr praktisch gewählt, nämlich Frage und Antwort nach Form der beliebten Katechismen. In 2200 Fragen behandelt der Autor in musterhafter Weise und prägnanter Kürze das gesammte Wissen, das für einen Zahnarzt nothwendig ist. In 6 Abschnitten bringt er die einschlägigen Fragen aus Physik, Chemie, Histologie, Anatomie und Physiologie, Pathologie, Chirurgie und Therapie im allgemeinen und auch speciell zahnärztlichen Sinne, Arzneimittelehre und im 6. Theile die Zahnersatzkunde. Die Forschungen in Bezug auf Bakteriologie, Toxikologie, Histologie, pathologische Anatomie u. s. w. bis zum Erscheinen des Buches sind, soweit der *Ref.* dieses durch Stichproben constatiren konnte, vollständig berücksichtigt. Das Buch giebt deutlich ein Bild davon, wie vielseitig das zahnärztliche Wissen sein muss, wenn man den Ansprüchen genügen will, die die heutige Wissenschaft und Technik an das Wissen und Können eines modernen, auf der Höhe stehenden Zahnarztes stellt.

Das de T.'sche Repetitorium giebt über alle diese Punkte kurzen und treffenden Aufschluss und wird deshalb nicht nur dem Studirenden vor dem

Examen ein werthvolles Hülfsmittel sein, sondern auch dem Praktiker, der sich rasch über irgend eine Frage competenten Aufschluss holen oder etwas Vergessenes sich wieder in's Gedächtniss zurückrufen will.

Der deutsche Zahnkünstler; von Prof. Benninghoven in Berlin. Berlin 1903. Verl. d. zahnärztl. Lehrinstituts.

Der Zweck des Buches ist der, dem Zahnkünstler aus der Medicin und den verwandten Gebieten das Wissenswerthe zu bringen, da, wie B. selbst sich ausdrückt, das Studium der meisten ausschliesslich für Aerzte oder Zahnärzte geschriebenen Werke entweder wegen der vielen darin vorkommenden Fremdwörter oder wegen der Masse des bearbeiteten Stoffes für den Zahnkünstler nicht zu empfehlen ist. Es ist nun die Frage, ob das Werk diesem Zwecke entspricht. Das Buch bringt zunächst eine Erklärung der im Buche vorkommenden Fremdwörter. In den ersten Capiteln werden Histologie und Anatomie mit besonderer Rücksicht auf Zähne und Mundorgane behandelt. Hierauf folgen Chirurgie und Pathologie mit besonderer Berücksichtigung der schmerzlosen Zahnextraktion, dann Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten und die Zahnextraktion. Dann folgen noch Capitel über Chemie, Physik und Arzneimittellehre und im letzten Abschnitte Verschiedenes, z. B. Verhalten des Zahnkünstlers den Patienten gegenüber, Operations- und Wartezimmer.

Sieht man das Buch durch, so kann man sich der Auffassung nicht verschliessen, dass es eher für Aerzte oder Zahnärzte geschrieben ist, als für den Zahnkünstler, dem in Folge seiner mangelhaften oder manchmal gänzlich mangelnden Vorbildung und Bildung das Verständniss für ärztliche oder zahnärztliche Werke fehlt, wie B. in der Einleitung ja selbst zugiebt. Oder glaubt vielleicht B. durch gute Abbildungen seinen Zweck zu erreichen? Die Abbildungen, namentlich die anatomischen, sind entschieden gut. Aber selbst die besten Abbildungen werden nie Jemandem Anatomie lehren, wenn er sie nie praktisch im Präparirsaal an der Leiche geübt hat. Wer nie mikroskopirt hat, wird eben so wenig sich ein richtiges Bild von Histologie machen trotz guter Abbildungen, eben so wenig wie Derjenige Chemie oder Physik verstehen wird, der nie selbständig darin gearbeitet oder wenigstens den Experimenten zugesehen hat, auch wenn die Ausdrucksweise der Beschreibung recht leicht verständlich ist. Und nun gar, wer kann Chirurgie oder innere Erkrankungen auf Grund von Beschreibungen erlernen, der nie klinisch am Krankenbette thätig war. Hat man diese Gesichtpunkte vor Augen, so hat es keinen besonderen Werth, näher auf das Werk einzugehen, nur so viel mag erwähnt sein, dass B. bei der vielen Wissenschaft, die er zum Besten giebt, andere wirklich recht nützliche und praktische Sachen für den Zahnkünstler vergisst oder wenigstens recht stiefmütterlich behandelt. So wäre in dem Theile für Chemie entschieden das Capitel Metallurgie etwas eingehender zu berücksichtigen gewesen, ebenso wäre vielleicht ein besonderes Capitel der eingehenden Besprechung der für die Zahntechnik nöthigen Gebrauchsgegenstände zu widmen. Dass aber bei der Physik nicht einmal der Vulkanisirapparat und die dazu nöthigen Grundbegriffe erwähnt sind, wie Spannung des Wasserdampfes, Atmosphärendruck, das sind direkte Fehler, die dem Werke anhaften, und zeigen, dass es B. eben nur darum zu thun ist, möglichst viel Wissenschaft von sich zu geben. Auch Abbildungen, wie Nr. 54, die eine direkt falsche Auffassung ermöglichen, dürften in einem solchen Buche nicht vorkommen. Ein unterer Prämolarzahn hat nur in den allerseltensten Fällen 2 Wurzeln. Von der namhaften Autorität „Imming" bei der lokalen Anästhesie hat man sonst noch nichts gehört.

Auf Grund der gemachten Ausführungen ein richtiges Urtheil über das B.'sche Werk zu fällen, ist nicht schwer. Es spricht ein Arzt in gemeinverständlich sein wollender Weise zu einem mehr oder minder begabten, meist wenig oder gar nicht vorgebildeten Laien. Der Zweck wird, wie bei allen derartigen Werken populärmedicinischen Charakters, meist nur unvollständig erreicht trotz der vielen darauf verwandten Mühe. In der Mehrzahl bleiben die Ausführungen unverstanden, in einer grossen Anzahl von Fällen können sie aber auch direkt Schaden stiften oder dem Kurpfuscherthum Vorschub leisten. Schon dieser letzte Umstand genügt oder würde ausreichend erscheinen, um das B.'sche Buch vom Standpunkte des Arztes aus unter diejenigen zu zählen, die besser nicht aus der Feder eines Arztes hervorgegangen wären.

Terminologia Dentaria. Verdeutschung der in der zahnärztlichen u. zahntechnischen Fachliteratur vorkommenden technischen Fremdausdrücke. Bearbeitet von Gustav H. Pawelz. 2. stark vermehrte u. durchgesehene Aufl. Berlin 1903. Berlinische Verl.-Anst.

Das Buch hat, wie dem Vorworte zu entnehmen ist, den Zweck, auch Denjenigen, dem die Kenntniss der klassischen Sprachen abgeht, in den Stand zu setzen, den neueren Erscheinungen der Fachliteratur mit grösserem Verständniss und Nutzen zu folgen und seinen Blick zu erweitern. Aus diesem Grunde finden wir in dem 108 S. langen Buche eine Unmenge Schlagwörter und diese meist mit lakonischer Kürze beantwortet, so dass wohl der der fremden und todten Sprachen kundige Fachmann sich auf Grund des Schlagwortes einen Begriff machen kann, nicht aber Derjenige, der völlig sprachenunkundig ist. Es giebt aber in der Medicin und in ihren Zweig- und Nebenfächern eine Menge, namentlich aus den alten Sprachen stammender Fachausdrücke, die sich mit wenigen Worten überhaupt nicht verdeutschen lassen und wenn dieses doch versucht wird, so kann es nur auf Kosten der Deutlichkeit geschehen. Es scheint auch, dass P. absichtlich schwer zu übersetzende Worte einfach ausgelassen hat, wie einige Stichproben erkennen lassen. Auf ein Werk von wissenschaftlicher Bedeutung kann das Buch keinen Anspruch machen; wegen der mangelnden Deutlichkeit des deutschen Ausdruckes fehlt es häufig sogar an Klarheit; immerhin sind der Fleiss und das Bestreben P.'s, ein kurzes Schlagwörterverzeichniss zu bringen, anzuerkennen, wenn auch zu bezweifeln ist, dass in der gewählten Form ihm dieses jemals richtig gelingen wird.

Digitized by Google

Terminologie der Zahnheilkunde (Terminologia odontologica). Eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten, in der Zahnheilkunde u. Zahntechnik vorkommenden technischen Ausdrücke u. Fremdwörter mit Erklärung ihrer Bedeutung u. Ableitung; von Georg Seitz in Constanz. Leipzig 1899. Arthur Felix.

Ein der klinischen Terminologie von Roth entsprechendes Buch für speciell zahnärztliche Bedürfnisse ist die Terminologie der Zahnheilkunde von Seitz. Sie enthält eine Zusammenstellung der wichtigsten in der Zahnheilkunde und Zahntechnik vorkommenden technischen Ausdrücke und Fremdwörter mit Erklärung ihrer Bedeutung und Ableitung. Mit grossem Fleisse hat S. aus allen Gebieten der Wissenschaft das für das praktische Bedürfniss des Zahnarztes Wissenswerthe auf 257 S. zusammengefasst. Berücksichtigt sind ausser den rein medicinischen Wissenschaften auch noch die Mineralogie, Metallurgie und Chemie, auch haben die wichtigsten Operationen und technischen Verrichtungen, sowie die hauptsächlichsten Instrumente und Materialien aller Art eingehende Erwähnung gefunden. Selbstverständlich sind aus der Medicin alle jene Ausdrücke in das Buch aufgenommen, die mit der Zahnheilkunde in irgend einer Beziehung stehen. Sehr grosse Sorgfalt hat S. der Bakteriologie gewidmet. Er bringt dabei die Formbeschreibung des zu besprechenden Mikroorganismus, erörtert kurz Biologie und Morphologie, sowie die Pathogenese. Die Anzahl der von S. benutzten Zeitschriften und Werke ist natürlich eine sehr grosse gewesen, da die Zahnheilkunde neben ihren medicinischen Theile noch einen technischen besitzt und auch in der operativen Zahnheilkunde eine Menge technisches Wissen und Können erforderlich ist. Anzuerkennen ist es besonders auch, dass S. einige französische und englische Fachausdrücke aufgenommen hat; doch wäre vielleicht gerade in dieser Richtung für das praktische Bedürfniss eine etwas grössere Auswahl angezeigt gewesen.

Die S.'sche Terminologie ist sowohl für den Studirenden, als auch für Praktiker ein sehr brauchbares und zweckmässiges Nachschlagebuch und kann bestens empfohlen werden. Papier, Druck und Ausstattung des Buches sind gut.

Index der deutschen zahnärztlichen Literatur und zahnärztliche Bibliographie. Im Auftrage des Centralvereins deutscher Zahnärzte bearbeitet von Prof. Dr. Port in Heidelberg. I. Jahrg. 1903. Heidelberg 1904. Heidelberger Verl.-Anst. u. Druckerei (Hornig u. Berkenbusch).

Ein vorzügliches Nachschlagewerk für den wissenschaftlich über zahnärztliche Fragen arbeitenden Forscher ist dieser von Port im Auftrage des Centralvereins deutscher Zahnärzte herausgegebene Index. Mit unendlichem Fleisse und Sachkenntniss sind darin alle in deutschen Fachzeitungen enthaltenen, das Gebiet der Zahnheilkunde berührenden Fragen und Arbeiten berücksichtigt, und aus der ausländischen Literatur alle jenen Artikel, die in deutschen Fachblättern referirt sind. Die Anordnung des Stoffes zerfällt ihn in 3 Theile. Der 1. Theil umfasst die Anführungen der Titel, die nach 10 grösseren Gruppen mit entsprechenden Unterabtheilungen geordnet sind. Wie P. im Vorworte erwähnt, ist jeder Artikel nur einmal angeführt, um ermüdende Wiederholungen zu vermeiden. Der 2. Theil enthält das Autorenverzeichniss, der 3. Theil das Register. Letzteres bietet in seiner Anordnung ein Schlagwörterverzeichniss. Nach diesem kann man jeden Artikel leicht finden, auch wenn man ihn unter einem anderen Schlagworte sucht, als dem, nach dem er im Index einer Gruppe einverleibt ist.

Dem Vorworte ist zu entnehmen, dass alljährlich ein solcher Index erscheinen soll und dass auch noch die früheren Jahre nachgetragen werden sollen. Wie man auf Grund des vorliegenden Index erwarten kann, wird P. auch die jährlich noch nachfolgenden und die die frühere Literatur berücksichtigenden in eben solcher Mustergültigkeit ausführen.

Index der deutschen und wichtigsten ausländischen zahnärztlichen Literatur; von Dr. med. Max Eichler in Bonn. Bonn 1904. Carl Georgi.

Eine Forderung, die man an einen Index der zahnärztlichen Literatur in erster Linie stellen muss, ist die, dass er möglichst vollständig sei, soll er seinem Zwecke entsprechen. Der E.'sche Index ist mit grossem Fleisse und grosser Mühe aus der deutschen und fremdländischen Literatur zusammengestellt und enthält circa 7000 Titel, die nach 17 verschiedenen Ueberschriften übersichtlich angeordnet sind. Es liegt *Ref.* fern, den Werth der mühsamen Arbeit zu schmälern, aber auf keinen Fall darf der Index den Anspruch auf Vollständigkeit erheben. In welcher Weise die „wichtigste Literatur" berücksichtigt wurde, darüber giebt E. keinen Aufschluss. Leider aber wird man eben gerade darüber sehr verschiedener Ansicht sein können, was wichtig ist. Was dem Einen als sehr wichtig erscheint, ist für den Anderen unwichtig. Und thatsächlich wird im E.'schen Index der etwas mit zahnärztlicher Literatur Vertraute schon bei Stichproben aus dem Gedächtnisse eine ganz erhebliche Anzahl fehlender, nicht unwichtiger Artikel vermissen. Immerhin soll dem Index nicht das Verdienst genommen werden, dass er in vielen Fällen dem wissenschaftlich arbeitenden Zahnarzte werthvolle, wenn auch nicht erschöpfende Literaturangaben liefert.

Die Führung zahnärztlicher Titel, sowie des Doktortitels durch im Inland nicht approbirte Personen. Ein Beitrag zur Klärung dieser Frage; von J. A. Zehnter in Karlsruhe. Berlin 1893. Berlinische Verl.-Anst.

Das kleine, 93 S. lange Werkchen sucht Klarheit zu schaffen über die Führung zahnärztlicher Titel durch im Inland nicht approbirte Personen, sowie über den im Auslande erworbenen Doktortitel. Da die kleine Broschüre bereits im J. 1893 erschienen ist, soll auf sie hier näher nicht eingegangen werden, da ja bereits inzwischen durch gesetzliche Bestimmungen die Frage wesentlich geklärt ist. Für die Zeit des Erscheinens der kleinen Broschüre hat sie jedenfalls den Zweck erreicht, nämlich aufklärend für die Rechtsprechung in den zuständigen Fragen zu wirken.

(Fortsetzung folgt.)

B. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

353. **1) Ueber eine physiologische Werthbestimmung des Adrenalins und seinen Nachweis im Blut;** von Dr. Rud. Ehrmann. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 2. p. 97. 1905.)

2) Ueber die Wirkung des Adrenalins auf die Hautdrüsensekretion des Frosches; von Demselben. (Ebenda p. 137.)

3) Experimentelle Studien über die Wirkung des Nebennierenextraktes; von Dr. Külbs. (Ebenda p. 140.)

1) Die physiologische Werthbestimmung E.'s beruht auf der Eigenschaft des Adrenalins, die Pupille zu erweitern. Sie gestattet nicht nur den Nachweis, sondern auch eine gewisse quantitative Bestimmung sehr kleiner Mengen und giebt uns ein Mittel in die Hand, um ein Adrenalinpräparat jeder Zeit auf seine Wirksamkeit zu prüfen.

E. stellte fest, dass in die Blutbahn gespritztes Adrenalin ziemlich langsam ausgeschieden wird und auch dann noch, wenn seine Wirkung abgelaufen ist, in einer Menge im Blute nachzuweisen ist, die die Minimaldosis zur Blutdrucksteigerung um das Mehrfache übertrifft.

E. konnte ferner nachweisen, *dass sich bei Kaninchen beständig Adrenalin aus den Nebennieren in das Blut ergiesst.*

Und E. fand drittens (2), dass das Adrenalin bei Fröschen eine starke Steigerung der Hautsekretion hervorruft. Durch Atropin lässt sich diese Wirkung nicht unterdrücken. Das eingespritzte Atropin wird durch die Hautdrüsen ausgeschieden.

3) Külbs beschäftigt sich vorwiegend mit der Einwirkung des Nebennierenextraktes auf den Cirkulationapparat und fand, dass das Extrakt bei Kaninchen sowohl nach Einspritzungen in die Venen, als nach solchen in die Luftröhre sehr beträchtliche Veränderungen der Arterien hervorruft. Man findet Trübungen, Verkalkungen, aneurysmatische Ausbuchtungen der Aortenwand; mikroskopisch Nekrosen und Kalkablagerungen in der Media; die elastischen Fasern aufgefasert und zerrissen, die Intima verdickt. Wahrscheinlich stellt sich auch eine Herzhypertrophie ein. K. meint, zur Erklärung dieser schweren Erscheinungen genüge die blutdrucksteigernde Wirkung des Nebennierenextraktes nicht, man müsse noch eine besondere Giftwirkung auf die Gefässwand dazu annehmen. Dippe.

354. **Neue physiologische Forschungen in der Geburtshülfe;** von W. Zangemeister in Königsberg. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 379. Aug. 1904.)

Z. führt des Näheren aus, dass die physikalisch-chemischen Untersuchungsmethoden, namentlich die Kryoskopie, eine Reihe wichtiger Ergebnisse geliefert haben, theils als unmittelbares Resultat der damit unternommenen Untersuchungen, theils dadurch, dass sie die Wege zeigten, auf denen andere Untersuchungen einzusetzen hatten. Durch die Einführung der physikalisch-chemischen Untersuchungsmethoden sind nach Z. der wissenschaftlichen Arbeit in der Medicin grosse neue Gebiete erschlossen worden.

Bei seinen Gefrierpunktbestimmungen des Blutes fand Z., dass das Blut am Ende der Schwangerschaft gegenüber dem normalen Blute eine mittlere Gefrierpunktdifferenz von 0.03—0.04° C. hat. Am Ende der Schwangerschaft hat man es nicht sowohl mit einer „Hydrämie", als vielmehr mit einer „Hydroplasmie" zu thun.

Weiterhin berichtet Z. über seine mit Hülfe der Kryoskopie erhaltenen Ergebnisse betreffs der Diurese am Ende der Schwangerschaft. Die Veränderung der Diurese während der Geburt ist etwa in 79% der Fälle von einer physiologischen Albuminurie begleitet, und zwar haben 42% der Frauen am Ende der Geburt messbare Eiweissmengen und bei etwa 40% finden sich Cylinder im Harne. Die Veränderung der Diurese während der Geburt erklärt Z. als Folge einer Reizung der Vasoconstriktoren, die auch die Nierengefässe betrifft und durch die Wehen zu Stande kommt.

Auf den Stoffwechsel zwischen Mutter und Kind bezieht sich eine Reihe weiterer Untersuchungen. Z. hatte sich unter Anderem die Aufgabe gestellt, nicht nur den mittleren Gefrierpunkt des Fruchtwassers möglichst genau zu ermitteln, sondern ihn womöglich an demselben Individuum mit dem des mütterlichen und kindlichen Blutes zu vergleichen. Die Gefrierpunktbestimmungen ergaben, dass das Fruchtwasser gegenüber dem Blute hypotonisch, dass es also in seinem Gehalte an krystalloiden Stoffen verdünnter ist ($\triangle$ um 0.055° höher). Der Gefrierpunkt des kindlichen Harns war durchgehend viel höher als der des Blutes, seine molekulare Concentration ist also viel geringer als die des Blutes ($\triangle$ —0.20°), während beim Erwachsenen im Durchschnitte das Gegentheil der Fall ist. Hieraus ist der Schluss zu ziehen, dass die Verdünnung des Fruchtwassers durch den kindlichen Harn hervorgerufen wird.

Ueber den Einfluss der verschiedenen Ernährungsweisen des Kindes auf den Harn fand Z. Folgendes: Während bei Muttermilch die molekulare Concentration des Harns nur innerhalb enger

Grenzen schwankt, sind die Gefrierpunktwerthe des Harns bei künstlicher Ernährung sehr viel grössere. Ausserdem ist der Harn derartig ernährter Kinder überhaupt molekular viel concentrirter ($\triangle$ bei verdünnter Kuhmilch = —0.350°, bei Vollmilch sogar —0.736°), so dass die Niere unter solchen Umständen eine weit grössere unnatürliche Arbeit zu verrichten hat.

Der Gefrierpunkt der Muttermilch ist demjenigen des mütterlichen Blutes gleich.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

355. **Beitrag zur Kenntniss des Stoffwechsels während der Schwangerschaft;** von C. Hahl in Helsingfors. (Arch. f. Gynäkol. LXXV. 1. p. 31. 1905.)

H. stellte an 2 Frauen während der letzten Tage der Schwangerschaft und während des Wochenbettes genaue Stoffwechseluntersuchungen an und konnte die von anderen Autoren an Menschen und Thieren früher gemachten Beobachtungen bestätigen, dass während der letzten Zeit der Schwangerschaft eine ziemlich starke Stickstoffersparung stattfindet. Sie wird stufenweise vermindert, je näher die Zeit der Entbindung kommt, wobei doch möglicherweise kurz vor dem Partus eine Steigerung in der Ersparung vorhanden sein kann. Die Stickstoffzurückhaltung im Körper ist während dieser Tage völlig genügend, um die Ausgaben, die die Schwangerschaft mit sich führt, zu decken. Nach der Entbindung erleidet der Körper einen Stickstoffverlust, besonders wohl durch die Involution des Uterus. Dem etwa 2 Wochen anhaltenden Verlust folgt eine erneuerte, besonders starke Stickstoffersparung.

Kurt Kamann (Breslau).

356. **Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der Energiebilanz beim Säugling;** von O. Heubner. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 429. 1905.)

Ein ausgesucht kräftiger, gemischt ernährter $5\frac{1}{2}$ Monate alter gesunder Knabe sollte dazu benützt werden, den Kraftwechsel beim Fasten und bei reichlicher Ernährung zu untersuchen. Während des 5 Tage währenden Versuchs bekam das Kind nur Muttermilch, nahm am 1. Tage stark ab, erreichte so während des 2. Tages sein Gewicht fast wieder und nahm weiterhin, trotz reichlicher Ernährung nicht zu. Dabei wurde die Nahrung (Stickstoff) gut ausgenützt. Die Ursache dieses auffallenden Verhaltens war die äusserst lebhafte Muskelaktion des namentlich am ersten Tage sehr unruhigen Kindes. Am Ende des 5. Tages erreichte der Knabe sein früheres Gewicht wieder (9760 g). Die Produktion von CO_2 war eine sehr erhebliche (17.4 pro qm und Stunde). Die C-Bilanz ergab ein Deficit von 18 in den ersten 4 Tagen. Interessant war die Wasserbilanz. Am 2.—4. Tage wurden im Mittel 1125 g mit der Milch aufgenommen, 89 durch Oxydation der Trockensubstanz erzeugt. Ausgeschieden wurden 1116 g, und zwar 616 im Harn, 40 g im Koth, 460 g durch Transspiration und Ausathmung. Der Gewichtssturz des 1. Tages erklärt sich aus der grossen Wasserabgabe, die erhebliche Zunahme am 3. Tage zum grössten Theil aus direktem Wasseransatz. Das rasche Wachsthum verdankte das Kind, das die Nahrung mit einem Verluste von 6% verarbeitete, seinem leistungsfähigen Darm. Wenn auch der ursprüngliche Zweck des Versuchs nicht erreicht wurde, so ist das Ergebniss doch interessant genug, da es die Bedeutung übermässiger äusserer Arbeit für das Wachsthum des Kindes erläutert.

Brückner (Dresden).

357. **Beitrag zur Frage nach dem Nahrungs- und Energiebedürfniss des natürlich ernährten Säuglings;** von Dr. Paul Reyher. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 553. 1905.)

R. theilt die durch fortgesetzte Wägungen gewonnene Grösse der Nahrungsmenge seines gesunden von der Mutter genährten Kindes vom 1. bis zum 268. Lebenstage mit. Bis zum 183. Tage wurde nur natürlich, von da bis zum 255. Tage gemischt, später nur künstlich ernährt. Abgesehen von den ersten Wochen trank das Kind bei guter Zunahme weniger, als durchschnittlich angegeben wird. Es nahm täglich zu im 1. Vierteljahre im Durchschnitt 23.6 g, im 2. 12 g, im 3. 13.1 g. R. hat in der Zeit nach dem 115. Tage eine Reihe von Analysen und calorimetrischen Bestimmungen der Milch vorgenommen. Er entnahm zu diesem Zwecke vor und nach jeder Mahlzeit der Brust die gleiche Milchmenge und benützte das innerhalb 24 Stunden gewonnene Gemisch zur Untersuchung. Es ergab sich, dass der Eiweissgehalt schwankte zwischen 0.81 und 1.06%, der Fettgehalt zwischen 4.28 und 5.98%, der Zuckergehalt zwischen 6.43 und 7.6%. Während das Kind nur die Brust erhielt, war die Zusammensetzung ziemlich gleichmässig. Später war der Fettgehalt dauernd etwas höher. Es scheint, als ob die geringere Menge der Milch durch den höheren Fettgehalt ausgeglichen werden soll. Der Brennwerth betrug im Minimum 75.4, im Maximum 77.4 grosse Calorien pro 100 g. Der Energiequotient belief sich im 1. Vierteljahre auf 124.6, im 2. auf 93.4, im 3. auf 93.2, entsprach also den von Heubner aufgestellten Ziffern.

Brückner (Dresden).

358. **Ueber den Fettgehalt der Frauenmilch;** von Dr. Paul Reyher. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 601. 1905.)

Der Fettgehalt der Frauenmilch ist im Anfang der Mahlzeit niedriger als am Ende. Wenn man eine genaue Vorstellung von der Fettmenge gewinnen will, die der Säugling aufnimmt, muss man nach R.'s Ansicht vor und nach jeder Mahlzeit der Brust die gleiche Milchmenge entnehmen, die einzelnen auf diese Weise innerhalb 24 Stunden ge-

Digitized by Google

wonnenen Mengen mischen und dieses Gemisch untersuchen. Denn die einzelnen Mahlzeiten weichen wiederum unter sich mit Hinsicht auf den Fettgehalt der Milch von einander ab. R. fand nach dieser Methode bei der Milch der eignen Frau zwischen dem 115. und 117. Tage einen Fettgehalt von 4.59—4.76%, zur Zeit der Menstruation 4.28%, darauf 4.98%. Mit der Abnahme der Milchmenge nahm der Fettgehalt zu bis auf 5.98%. Die innerhalb 24 Stunden vom Kinde aufgenommenen Fettmengen zeigten nicht so erhebliche Schwankungen wie sie Gregor fand. R. stellte fest 31.8—36.89 g, später bei Abnahme der Milchmenge 17.6—29.9 g.

Brückner (Dresden).

359. **Ueber Inhibition und Shock;** von Dr. K. Lhoták. (Sbornik klinický. VI. p. 51. 1905.)

Die Untersuchungen L.'s an Fröschen führten zu Resultaten, die von jenen Sherrington's, Bath's u. A. abweichen. Der Shock wurde durch ein Trauma gegen die Wirbelsäule, also durch Erschütterung, oder durch Reizung grösserer Hautpartien erzeugt. 1) Der durch Erschütterung des Rückenmarks erzeugte Shock äussert sich vorwiegend in distaler Richtung; aber auch in proximaler Richtung findet eine Depression der Reflexe statt. 2) Im tiefen Shock, wo Bewegungen der Hinterbeine durch Hautreizung nicht mehr auszulösen sind, kann man noch eine Leitungsfähigkeit der Vorderstränge der hinteren Glieder, ja sogar auch der Hinterstränge feststellen. Die Erklärung dieser Erscheinung giebt folgende Erfahrung: taucht man bei einem Frosch, der durch Shock unbeweglich geworden ist, eine grössere Hautpartie in eine Schwefelsäurelösung, so beobachtet man auch an den vorher gelähmten Hinterbeinen reflektorische Bewegungen. Dies beweist, dass die Reizung einer grossen Hautpartie dieselbe Wirkung hat, wie die Reizung der hinteren Wurzeln, d. h. dass man bei einem (durch Shock gelähmten) Frosch durch Reizung einer grösseren Zahl von Nervenfasern Bewegungen auslösen kann. 3) L. konnte constatiren, dass Anämie und Strychninvergiftung die Phänomene des Shock abschwächen, und umgekehrt, dass der Shock die Strychninwirkung herabsetzt.

G. Mühlstein (Prag).

360. **Ueber die morphologische Bedeutung des Wangenfettpfropfes;** von A. Forster. (Arch. f. Anat. u. Physiol. 4—6. p. 197. 1904.)

Das Corpus adiposum malae des Menschen und der Primaten ist das Homologon des extraorbitalen Fettpolsters von Lemur, das von der Periorbita abgedrängt sich beim Menschen (und vielen Affenarten) in dem Maasse an seiner neuen Stelle vergrössert hat, als eine Verkleinerung des Volums der Kaumuskeln stattgefunden. Es werden verschiedene Theile und Fortsätze unterschieden, und deren Verhältnisse zu einander in den einzelnen Lebensepochen. Die Fettmassen, die auch bei mageren Individuen mächtig entwickelt sind, haben im Wesentlichen die Aufgabe, den freien Raum zwischen den Kaumuskeln einzunehmen. Auch das Masseterpolster, das sogenannte „Saugpolster in der menschlichen Backe" hat nach F. im Wesentlichen als eine Fettreserve zu gelten und ist (in Anbetracht seiner Lage auf dem Masseter unter der Fascia parotideo-masseterica und nicht auf dem buccinator) ohne wesentliche Bedeutung für den Saugakt.

G. F. Nicolai (Berlin).

361. **Beiträge zur Pathologie der menschlichen Bauchspeicheldrüse;** von Karl Reitmann. (Ztschr. f. Heilkde. XXVI. 1. p. 1. 1905.)

Unter den recht seltenen Bildungsanomalien der Bauchspeicheldrüse wird ein gänzliches Fehlen nur bei lebensunfähigen Missgeburten gefunden, während Abschnürung einzelner Drüsentheile mehrfach beobachtet wurde. Echte accessorische Pankreas-Drüse wurden sowohl in der Magenschleimhaut als auch im Bereiche des ganzen Dünndarms gefunden. Auch R. sah ein derartiges accessorisches Pankreas, das zum einen Theile an der Vorderseite des Duodenum unterhalb des Pylorus, zum anderen in der Wand der Rückseite des Duodenum sass und mit seinen Ausführungsgängen in den Darm mündete. Dabei war das Hauptpankreas vollkommen normal, der Ductus sowohl Wirsungianus wie Santorini vorhanden und wegsam. Genetisch sind diese Bildungen aus den entwickelungsgeschichtlichen Verhältnissen zu erklären, da für gewöhnlich drei Pankreasknospen zur Anlage gelangen, von denen aber die eine bei den Embryonen bereits in der fünften Woche wieder verschwindet. Natürlich wechseln diese Verhältnisse mannigfach wie vor Allem die Fälle beweisen, in denen mehr als 2 Ausführungsgänge aus dem Pankreas in den Darm einmünden. Für diese Bildungsfehler begünstigend ist die entwickelungsgeschichtlich viel frühere Pankreasanlage anzunehmen, bevor es zur Differenzirung der einzelnen Schichten der Darmwand, namentlich der Muscularis kommt.

Dass wir über die Physiologie und Pathologie der Bauchspeicheldrüse noch verhältnissmässig wenig unterrichtet sind, liegt an der mangelhaften Erforschung der physiologischen De- und Regeneration. Die Drüsenzellen des Pankreas sind nur von kurzer Lebensdauer im Verhältniss zu der des Gesammtindividuum und ihre Veränderlichkeit hat zu vielen unklaren Ansichten geführt, wie aus der Literatur ersichtlich ist. Doch ist als sicher anzunehmen, dass der nach aussen hin absondernde Antheil der Bauchspeicheldrüse physiologischer Weise einem fortwährenden Abbau und Zuwachs, einem vollständigen Wechsel seiner einzelnen Formelemente, einem Umbau unterworfen ist, der vollständig funktionfähiges Parenchym liefert; und dass dieser Vorgang die Integrität der Drüse sichert. Dies ist natürlich nur denkbar, wenn

Rück- und Neubildung einander die Wagschale halten. Eine Art specifischer Funktion kommt in der normalen Bauchspeicheldrüse dem die Ausführungsgänge auskleidenden Epithel zu; das erzeugte Sekret ist Schleim, worauf einerseits schon die vorhandenen typischen Becherzellen, andrerseits die an den Ausführungsgängen vorkommenden Schleimdrüsen hinweisen. Pathologische Vorgänge der Ausführungsgänge sind nur wenig gekannt. Sie werden anscheinend im ganzen Ganglumen stenosirt und die hierdurch bedingte Sekretstauung macht ihre Wirkung auf das secernirende Parenchym begreiflich. Namentlich ist für den Diabetes mellitus eine Mitbetheiligung des secernirenden Parenchyms charakteristisch. Es ist ein chronischer Degenerationprocess mit theilweiser Regeneration des Parenchyms, der den der Cirrhose der Leber entsprechenden Vorgang für das Pankreas darstellt und für den R. daher die Bezeichnung Cirrhosis pancreatis diabetica vorschlägt. Mit dem Diabetes hat man auch die Laugerhans'schen Inseln in Beziehung gebracht: es sind die Gebilde, deren Bedeutung für den Körper noch nicht mit genügender Sicherheit festgestellt ist. Sie stellen ein durch einander gestecktes Doppelnetz von Zellenbalken und Capillaren dar und werden allgemein für Drüsen mit innerer Sekretion gehalten, die in Beziehung zur Glykolyse zu stehen scheinen. Es müsste demnach der Pankreasdiabetes durch eine Erkrankung der Inseln bedingt sein; eine Annahme, der R. nicht beistimmt. Er glaubt vielmehr, dass diese Erkrankung eine tertiäre Erscheinung sei, über die hoffentlich bald Aufklärung erfolgen wird.

Neumann (Leipzig).

362. **Congenitaler Defekt der Brustmuskeln;** von Dr. R. Teissing. (Časopis lékařu českých. 1905.)

T. erhob zufällig bei einem 15jähr., schwächlichen, mit einer Stenose des linken venösen Ostium behafteten Jüngling folgenden Befund: Defekt des sternocostalen Antheils des M. pectoralis major, vollständiger Defekt des M. pectoralis minor, compensatorische Hypertrophie des Restes der M. pectoralis major, latissimus dorsi, teres major und cucullaris, linkseitige Skoliose, Verkürzung und stärkere Krümmung der Clavicula, Abflachung der oberen Hälfte des Thorax. Als Ursache nimmt T. ein Trauma an, das der Foetus durch Sturz der schwangeren Mutter erlitten hatte. G. Mühlstein (Prag).

363. **Ueber den „Lückenschädel" Neugeborner und seine Beziehungen zur Spina bifida;** von Dr. Gottfriod Engstler. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 322. 1905.)

E. beschreibt ein 4 Tage altes Kind mit Spina bifida und ausgedehnten Lückenbildungen der Schädelknochen. Er hat 14 Beobachtungen von Spina bifida aus der Grazer Kindorklinik zusammengestellt. Von 8 Kindern lagen genauere Beschreibungen vor, und es zeigte sich, dass 6 von ihnen ähnliche Defekte an den Schädelknochen hatten. Es kann sich daher nicht um ein gefälliges Zusammentreffen handeln, sondern es muss ein genetischer Zusammenhang zwischen den Wachsthumstörungen der Wirbelsäule und des Schädels bestehen. Unter den Klinikern erwähnen nur West und Heubner, unter den pathologischen Anatomen von Rocklinghausen den Lückenschädel. Das von E. beschriebene Kind starb. Bei der Sektion zeigten sich die Fontanellen nicht wesentlich vergrössert, die Schädelknochen hingegen von pergamentweicher Beschaffenheit. Das Schädeldach war nussen glatt, während nach innen gegen die Fontanellen Vorsprünge, Leisten und Einkerbungen auftraten, zwischen denen sich verschieden grosse, von periostealem Gewebe ausgefüllte Lücken befanden. Dieser Befund giebt über die Entstehung der Spina bifida einigen Aufschluss: „Der Umstand, dass in vielen, wenn nicht in allen Fällen von Spina bifida auch am Schädel Ossifikationsdefekte bestehen, lässt die Annahme einer primären Hemmungsbildung im Verschluss des Wirbelkanals näher liegend erscheinen, als die Annahme einer primären Hydromyelie."

Brückner (Dresden).

364. **Ausgebreitetes Angiom der linken Hirnhälfte;** von Dr. L. Strominger. (Spitalul. XXV. 6. p. 147. 1905.)

Der an Hemiplegia infantilis leidende Pat. bot einen Naevus vascularis der linken Gesichthälfte dar, der sich über die Stirn bis zur Parietalnaht, die Nasenhälfte, das linke Ohr und die Oberkiefergegend erstreckte. Die *Sektion* zeigte, dass auch die Meningen der entsprechenden Hirnhälfte eine bedeutende Verdickung und abnorme Vaskularisation darboten, also gleichsam denselben Process, den man auf dem Gesichte gesehen hatte. Diese Hirnhemisphäre war viel kleiner, als die andere, auch waren die Windungen viel weniger entwickelt. E. Toff (Braila).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

365. **Ueber die biologische Untersuchung von Mumien-Material vermittelst der Präcipitin-Reaktion;** von Dr. J. Meyer. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 15. 1904.)

Die Präcipitin-Reaktion verliert selbst für mehrtausendjähriges Material (Mumien) nicht an Wirksamkeit. Sobottn (Heilanstalt Sorge).

366. **Immunisirung durch Milch;** von Dr. B. Salge. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 486. 1905.)

Wie S. früher zeigte, gehen auch beim sehr jungen Säuglinge, wenn man ihm Diphtherieheilserum vom Magen aus beibringt, keine specifischen Antikörper in das Blut über, während ihm die in der Frauenmilch enthaltenen Antikörper zu Gute kommen. S. suchte nun festzustellen, ob der negative Ausfall des einen, und der positive Ausfall des anderen Versuches etwa darauf beruhe, dass der Träger des Antitoxins dort Blutserum, hier Milch war. Zu diesem Zwecke wurden Ziegen gegen Diphtherie immunisirt und mit deren Milch 3 junge

Kinder genährt. Es gelang in allen 3 Fällen eine Uebertragung von Antitoxin *nicht*. Allerdings muss ein magendarmkrankes und luetisches Kind ausgeschaltet werden. Auch Versuche mit Milch von Ziegen, die gegen Typhus immunisirt waren, schlugen fehl. Artfremde Milch kann demnach zur Uebertragung antitoxischer und bakterieider Substanzen beim menschlichen Säuglinge nicht benutzt werden. Brückner (Dresden).

367. **Ueber die Einwirkung von Blut und Galle auf Gährungsvorgänge;** von M. Hahn. (Münchn. med. Wchnschr. L. 50. 1903.)

Der Grund der geringen Erfolge bei den Versuchen, Antienzyme herzustellen, liegt nach den Untersuchungen H.'s wohl in mangelhafter Resorption der Enzyme einerseits, in ihrer Bindung und ihrem Verbrauche durch cirkulirende Kohlehydrate und Eiweissstoffe andererseits. Walz (Stuttgart).

368. **Experimente mit thyrotoxischem Serum;** von Dr. Al. Slatineanu. (Rivista stiinteler med. p. 90. Mai 1905.)

Sl. hat die von anderer Seite mit thyrotoxischem Serum gemachten Versuche im Bukarester Laboratorium für experimentelle Medicin aufgenommen und theils die bereits gemachten Beobachtungen bestätigen können, theils neue hinzugefügt. In Kürze lassen sich seine Forschungen in Folgendem zusammenfassen. Das thyrotoxische Serum hat eine specifische Wirkung auf die Epithelzellen der Drüse; diese Wirkung ist verschieden je nach der Menge des eingespritzten Serum. Kleine Dosen haben eine stimulirende Wirkung und bewirken eine vermehrte Absonderung der colloidalen Substanz. Nach grossen Dosen beobachtet man einen vollständigen Schwund der Colloidalsubstanz mit einer enormen Hypertrophie der Epithelzellen. Mit massiven Dosen bewirkt man eine plötzliche Zerstörung des Epithels, indem eine akute Degenerirung des Protoplasma und des Zellenkernes verursacht wird. Unter dem Einflusse dieser Wirkung, verlieren die Zellen die Anziehung für basische Substanzen und werden eosinophil. Alle epithelialen Läsionen kommen ohne aktives Eingreifen der mesodermatischen Elemente zu Stande.

E. Toff (Braila).

369. **Ueber das Verhalten der Favus- und Trichophytonpilze im Organismus;** von I. Citron. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 1. p. 120. 1905.)

Die Wirkung der Favus- und Trichophytonpilze auf den Körper ist bisher noch wenig studirt worden. Die intraperitonäale Injektion erzeugt Pseudotuberkulose im Peritonaeum und in den Lymphdrüsen; in den Knötchen liessen sich noch nach 3 Monaten Pilzfäden nachweisen. Eine Auflösung der Fäden im freien Exsudat erfolgt weder beim Warm-, noch beim Kaltblüter, sondern es handelt sich um Abtöltung durch Phagocyten, wenn auch nicht durch Aufnahme in den Leukocytenleib, sondern um Einschluss in Leukocytenhaufen. Bemerkenswerth ist, dass auch abgetödtete Pilze noch Pseudotuberkulose erzeugten, es erklärt dieses wohl die schwere Heilbarkeit des Favus. Die Immunisirungsversuche ergaben nur bei Mäusen ein einigermaassen positives Resultat. Passive Immunisirung gelang nicht. Auf die Einspritzung von Pilzleibern reagirt der Thierkörper nachweisbar mit der Bildung von Präcipitinen. Die Präcipitine sowohl, als die präcipitable Substanz der einzelnen Favusvarietäten und Trichophytenarten stehen einander sehr nahe.

Walz (Stuttgart).

370. **A contribution to the study of pathogenic yeasts;** by L. F. Rettger. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 519. 1905.)

R. hat die von Hessler aus einer nach Rasiren am Halse aufgetretenen Pustel gezüchtete Hefereincultur genauer untersucht. Die Hefe war morphologisch der gewöhnlichen Bierhefe gleich, wuchs aber am besten bei Brüttemperatur, entwickelte sich schlecht in Zuckerlösung und erzeugte keine alkoholische Gährung. Sporenbildung fehlte. Gegen Austrocknen war sie sehr widerstandfähig. Bei Kaninchen bildeten sich nach Einspritzungen unter die Haut tumorähnliche Knoten, die in Eiter übergingen. Walz (Stuttgart).

371. **Ueber einen Fall von Pyämie mit Soorinfektion;** von E. v. Hibler. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 505. 1904.)

Bei einer 46jähr., nach einer Eiterung am Halse an Kleinhirnabscess gestorbenen Bauerfrau fand v. H. in dem letzteren Abscess nur Soorpilze in Fäden und in Form von Hefepilzen. Auch culturell wuchs nur Soor, so dass der Fall den wenigen bis jetzt beschriebenen reinen Soorinfektionen anzureihen ist. Die Eingangspforte war nicht nachzuweisen. Walz (Stuttgart).

372. **Quelques faits et quelques expériences concernant la rage;** par Ch. Nicolle. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 10. p. 644. Oct. 25. 1904.)

Die Speicheldrüsen der durch Trepanation mit Virus fixe inficirten Kaninchen sind zwar selten wuthgifthaltig; wenn aber Wuthgift verhanden ist, ist die Virulenz ungeschwächt; daher ist mit dem Speichel dieser Thiere bei Laboratoriumversuchen vorsichtig umzugehen. Die weisse und die graue Ratte sind sehr empfindlich gegen Wuthgift und sind im Stande, Menschen oder Thiere zu inficiren.

Walz (Stuttgart).

373. **Ueber die bakteriologische Diagnose der Pest in Cadavern;** von G. J. Zlatogoroff. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 559. 1904.)

Nach den Erfahrungen Z.'s ist das Thierexperiment, in erster Linie an Meerschweinchen, die einzig sichere Methode zur Diagnose der Pest an der Leiche. Namentlich bei geringem Bakterien-

Digitized by Google

gehalte ist die intraperitonäale Injektion einer Emulsion den übrigen Methoden vorzuziehen. In stark verwesten Leichen ist die pernasale Injektion, sowie die subcutane Injektion des vorher zum Gefrieren gebrachten und dann emulgirten Materiales zu versuchen. Die Pestbacillen erhalten sich in der Leiche um so länger, je niedriger die Temperatur ist, bei Gefriertemperatur bis zu 140 Tagen. Durch längeres Liegen nimmt die Virulenz ab. Schon nach einigen Tagen nimmt der Pestbacillus im Cadaver Kokkenform an, in Bubonen behält er seine Form länger. Walz (Stuttgart).

374. **Ueber die histologischen Veränderungen bei der Pest des Menschen;** von Hassan Hamdi. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. p. 337. 1904.)

H. beschreibt die histologischen Veränderungen der Organe von 8 Pestleichen eingehend. Der Werth der Arbeit liegt weniger darin, dass neue Thatsachen beigebracht werden können, als in der genauen Beschreibung der einzelnen Veränderungen. Walz (Stuttgart).

375. **Verschiedenes Wachsthum des Bacillus pyocyaneus auf Nähragar je nach dessen Wassergehalt;** von A. Hinterberger und C. Reitmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2. p. 169. 1904.)

Feuchter Agar ergab beim Pyocyaneus geisseltragende Organismen, trockener geisseltragende Bacillen und Fadennetze, wie sie auch bei Milzbrandbacillen vorkommen, sehr trockene Oberfläche des Agar brachte, auch in ganz jungen Culturen, nur Fadennetze und Bacillenkörper hervor. Walz (Stuttgart).

376. **Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung des Streptococcus pyogenes auf die Schleimhaut der Gebärmutter und der Scheide;** von G. Heiuricius in Helsingfors. (Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 292. 1904.)

H. suchte durch eine grosse Reihe sorgfältiger Thierversuche zu erforschen, wie die im Allgemeinen unversehrte Uterinschleimhaut sich gegen die Streptokokken verhält, welche Rolle das oberflächliche Epithel und das Drüsenepithel bei der Infektion spielen und auf welchem Wege die Bakterien von der Gebärmutter aus in die Bauchhöhle, bez. in den Körper eindringen. Als Versuchthiere wurden Kaninchen benutzt, weil man bei diesen das inficirte Uterushorn mit dem nicht inficirten bequem vergleichen kann. Inficirt wurde mit Streptokokkenbouilloncultur, und zwar auf dem Wege des Bauchschnittes, weil nur so einwandfrei Flüssigkeit in die Uterushörner einzuspritzen ist. Die Versuchsanordnung wird ausführlich beschrieben, die Protokolle der zahlreichen Versuche sind alle ausführlich wiedergegeben. Sie bestätigen den allgemein anerkannten Umstand, dass verschiedene Individuen in verschiedener Weise auf denselben Infektionstoff reagiren, vorausgesetzt, dass dieser virulent ist. Das oberflächliche Epithel und die Zellen des Drüsenepithels spielen bei der Einführung der inficirenden Bakterien in die Scheide und den Uterus eine grosse Rolle. Sie schützen, intakt, das unterliegende Gewebe vor dem Eindringen der Streptokokken: konnten sie aber unter dem Einflusse des Infektionstoffes nicht bestehen und degenerirten sie, dann drangen die Streptokokken in das Bindegewebe vor, das mit reichlichem Leukocytenaustritt aus den erweiterten Gefässen die Infektion abzuwehren suchte. Es entsteht ein Kampf zwischen Streptokokken und den Zellen und den Leukocyten; siegen die letzteren, so geht die Infektion zurück; siegen die Streptokokken, so dringen sie in das oberflächliche Bindegewebe in dessen Lymphgefässe ein, um durch diese in den Körper, in erster Linie nach dem Mesometrium und der Bauchhöhle geführt zu werden. Die Blutgefässe bleiben in der Regel frei. Blosses Streptokokkenbouillonfiltrat hat keine inficirende Wirkung. Aus der Bauchhöhle scheinen Streptokokken nicht in die Tuben einzuwandern.

Dem Berichte über die eigenen Versuche ist eine Uebersicht über die Infektionexperimente anderer Autoren an puerperalen Thiergenitalien angefügt. Kurt Kamann (Breslau).

377. **Zur Frage über die Agglutination der Streptokokken durch Serum Scharlachkranker;** von M. Jogichess. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 692. 1904.)

J. fand bei seinen Versuchen, dass das Blut von Scharlachkranken verschiedene Streptokokkenarten in Verdünnung bis zu 5—600 agglutinirt, und zwar erst von der 5. bis 6. Woche ab. Die Reaktion tritt mit Streptokokken von Scharlachkranken, wie auch von anderen Kranken ein, sowohl in leichten, als in schweren Scharlachfällen. Die makroskopische Reaktion giebt bessere Resultate. Walz (Stuttgart).

378. **Ueber Nephritis bei Scharlach;** von Dr. Heinrich Reichel. Mit 4 Tafeln. (Ztschr. f. Heilkde. XXVI. 1, 1905.)

Ueber alle die wichtigen Fragen, die die Nephritis bei Scharlach betreffen, herrscht keineswegs volle Klarheit und Einigkeit, wie man aus der von R. gegebenen historischen Darstellung der Literatur sieht. Er unterwarf daher selbst 58 Nieren an Scharlach gestorbener Personen einer genauen mikroskopischen Untersuchung. Zwei von einander unabhängige pathologische Vorgänge sind an der Scharlachniere vor Allem hervorzuheben: die interstitielle Herderkrankung und die typische postscarlatinöse Glomerulusnephritis. Die erstere tritt namentlich in frühen Stadien, vorwiegend septischen Charakters, auf, ist in ihrer Stärke verschieden und kann bei völligem Ergriffensein der Nieren unter urämischen Erscheinungen zum Tode führen. Die Geringfügigkeit der Symptome der bis-

weilen schwer veränderten Nieren ist aus dem Herdcharakter der Erkrankung verständlich. Sie ist nicht, wie früher angenommen, für eine Vorstufe der Glomerulusnephritis zu halten, da die typische postscarlatinöse Nephritis schon beträchtlich früher beginnt, als das klinische Hervortreten stattfindet. Hierfür sprechen die weitgehenden Veränderungen der Nierenkörner und die nicht seltene Herzhypertrophie. Die interlobulären Capillaren sind fast nicht betheiligt, so dass also durch die vorwiegende Betheiligung der Körner die Bezeichnung „reine Glomerulusnephritis" gerechtfertigt ist. Die wesentliche anatomische Grundlage der postscarlatinösen Nephritis ist die Wandveränderung der Schlingen, die in Wandverdickung und Endothelkernvermehrung besteht. Die Blutleere der so veränderten Schlingen ist auf erschwerten Bluteintritt zurückzuführen. Es bezeichnet dieses auch die Grenze für das Aufhören des physiologischen Wasseraustrittes und für den Durchtritt von Eiweiss. Dadurch, dass in die leeren Schlingen sich immer zahlreichere Leukocyten begeben, tritt eine Blutdrucksteigerung in den Nieren ein und es wird Blut mit Gewalt in die einzelnen Knäuel gedrängt. Hierdurch kommt es zur abscheidenden Gerinnung des Fibrins in den Capillarbahnen und zur Thrombose der Schlingen in ausgedehnterem Maasse. Je nach der Leistung des Herzens vermag das Individuum einen verschiedenen Grad von Nierenveränderung zu ertragen, bez. zu überwinden. Es kann zur Heilung kommen oder zur weiteren pathologischen Veränderung an den Körnern und zu diffuser Erkrankung der übrigen Niere. Hierbei stellen sich Veränderungen im Kapselraume ein, dessen Epithel mit dem des vergrösserten und träge secernirenden Knäuels verklebt. Es kann zu völliger bindegewebiger Verwachsung und Umwandlung des Knäuels selbst kommen, was namentlich bei stark thrombosirten Knäueln der Fall ist. Für den ganzen Process ätiologisch wesentlich ist aber das Fehlen von Mikroorganismen; er ist nur auf chemische Schädigung zurückzuführen. Neumann (Leipzig).

379. **Studien über Nephritis;** von Dr. Franz Erben. (Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 39. 1905.)

E. hat sorgfältige Blutuntersuchungen bei verschiedenen Formen von Nephritis angestellt und hat als sicher gefunden, dass bei der parenchymatösen Nephritis das Globulin-Albuminverhältniss im Blute zu Gunsten des Globulin verschoben ist, so dass umgekehrt wie normal der Globulingehalt des Serum auch absolut den Albumingehalt erheblich übertrifft. Bei interstitiellen Nephritiden tritt diese Verschiebung nicht ein. Eine Erklärung für diese Erscheinung vermag E. noch nicht zu geben. Seine sonstigen Ermittelungen über die Zusammensetzung des Serum und die Beschaffenheit der Blutkörperchen haben zu verwerthbaren Ergebnissen noch nicht geführt. Dippe.

380. **Ueber den Einfluss von Alkalien auf den Säuregrad des Harns bei Anämien;** von Dr. Sophie v. Meraczewska. (Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 185. 1905.)

Citronensaures Natron und doppeltkohlensaures Natron machen den Harn bei Blutarmuth alkalisch. Ist das Blutleiden mit Lebervergrösserung verbunden, so zeigt sich oft eine Verzögerung der Alkaliwirkung, so dass der Harn erst nach 5—7 Tagen alkalisch wird, und eine Nachwirkung von gleicher Dauer. Nach dem Aussetzen der Alkalidarreichung findet durchweg eine starke Säuerung des Harns statt und eine entsprechende Mehrausscheidung von Ammoniak (und Oxalsäure). Besteht keine Lebervergrösserung, so zeigen die stickstoffhaltigen Bestandtheile normale Verhältnisse. Das Alkalisiren des Harns durch Phenolphtalein genügt nicht, um alle sauren Phosphate in neutrale umzuwandeln. Dippe.

381. **Essai sur les propriétés physico-chimiques et sur la physiogenèse du liquide cérébro-spinal;** par le Dr. G. B. Allaria. (Arch. de Méd. des Enf. p. 214. Avril—Mai 1905.)

A. hat an Cerebrospinalflüssigkeit, die er von Kindern in 24 Fällen und von Erwachsenen in 2 Fällen durch Lumbalpunktion gewonnen hatte, eingehende, namentlich kryoskopische Untersuchungen angestellt und ist zu folgenden Schlüssen gelangt, die theils seine eigenen Ansichten, theils diejenigen anderer Autoren wiedergeben. Der subarachnoideale Raum ist ein grosser Lymphweg, in dem sich eine besondere Lymphe, die Cerebrospinalflüssigkeit, ansammelt als Bindemittel für die Ernährung zwischen dem Blute und den Zellen des Myelencephalon. Diese Flüssigkeit, die aus dem Blute der Capillaren des Plexus choroideus und der Pia abstammt, empfängt alle Abfallstoffe der encephalischen Gewebe. Die katabolischen Produkte, die sich in sie ergiessen, haben eine Neigung, die molekulare Concentration zu erhöhen und das Gleichgewicht zwischen der Cerebrospinalflüssigkeit und dem Blute zu stören. Dadurch wird ein continuirlicher osmotischer Strom von Wasser aus dem Blute in diese Flüssigkeit hervorgerufen, wodurch auch ihre Bildung, in Verbindung mit den von Reth angeführten Erscheinungen von Filtration und Diffusion, für die Lymphogenese zu erklären ist. Die physico-chemischen Gesetze genügen zum grössten Theile, um die Bildung und Zusammensetzung dieser Flüssigkeit zu erklären, und wenn gewisse Phänomene unerklärlich bleiben, so ist es nicht nothwendig, für sie vitalistische Suppositionen heranzuziehen, sondern vielmehr anzunehmen, dass unsere physikalischen Hülfsmittel noch nicht genügend ausgebildet sind, um alle organischen Phänomene künstlich herzustellen und zu durchforschen.

In klinischer Beziehung hat die Untersuchung der molekularen Concentration der Cerebrospinal-

flüssigkeit noch keine besondere Wichtigkeit erlangt, da sie die Schwankungen des Blutes mitmacht, also durch die Untersuchungen des letzteren ersetzt werden kann. Nur bei tuberkulöser Meningitis kann man insofern eine Stütze für die Diagnose finden, als sehr oft, aber nicht immer, die molekulare Concentration des Liq. cerebro-spinalis erheblich herabgesetzt ist. E. Toff (Braila).

382. **Zur Frage der Pachymeningitis interna chronica cervicalis hyperplastica;** von Dr. Oscar Fischer. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 10. p. 339. 1904.)

F. veröffentlicht 2 Fälle dieser Erkrankung, in denen es in ziemlich frühem Stadium zur Sektion kam. Es bestand eine deutliche, aber geringgradige chronisch-hyperplastische Veränderung der Leptomeningen und der Dura mater, namentlich der Cervicalis. Pathologisch-anatomisch wurde bisher bei der Pachymeningitis immer chronische Sklerosirung getroffen: dass in dem einen Falle sich eine ganz frische Erweichung fand, ist dahin zu erklären, dass die Gefässobstruktion ein sehr lebenswichtiges Centrum der Medulla oblongata betroffen hatte und daher der Patient sehr bald gestorben war. Sonst hätte sich sicher auch die Sklerosirung ausgebildet. Die meisten Sklerosirungen bei der chronischen Pachymeningitis cervicalis sind überhaupt als Degenerationen und nicht als Entzündung aufzufassen: und da die Bindegewebeveränderung eine Hyperplasie und keine Hypertrophie darstellt, ist es richtiger, das Epitheton hypertrophica in hyperplastica umzuändern, wie F. in der Ueberschrift bereits gethan. Neumann (Leipzig).

383. **Ueber Gehirncysticerken;** von F. Marchand. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 371. 1904.)

Der Cysticercus der Taenia solium wird verhältnissmässig häufig im Gehirn und in seinen Häuten angetroffen. Er sitzt meist in den Häuten und den angrenzenden Theilen der Rinde, nur vereinzelt in der Substanz der grossen Ganglien. Die Verbreitung geschieht sicherlich durch die Arterien, und zwar werden die sehr kleinen Embryonen nach dem Passiren des Lungenkreislaufes in die Arterien der Pia mater gelangt sein und sich hier in den kleinen in die Rinde eintretenden Aesten festgesetzt haben. Nach der Einkapselung ist eine Ortsveränderung ausgeschlossen. Die Ausdehnung der Blase und die Bewegung des Kopfzapfens machen sich aber der Umgebung bemerklich, da die in den Cysticercusblasen sich vermehrende Flüssigkeit auf das Gehirn einwirkt. Vor Allem gefährlich ist das Vorkommen in den Ventrikeln, wo die Cysticerken sich an einer der engen Oeffnungen der Ventrikel festsetzen und durch deren Verschluss die Entleerung der Cerebrospinalflüssigkeit verhindern. Geradezu typisch sind die Fälle von Cysticercus im 4. Ventrikel, die durch Verlegung des Foramen Magendii Hydrocephalus und nicht selten plötzlichen Tod zur Folge haben. Oft kommt es bei diesen Cysticerken des 4. Ventrikels zu Ependymwucherungen, die durch chemische und vielleicht zugleich mechanische Einwirkungen veranlasst werden. Diese Wucherungen führen zu inniger Verwachsung mit den Cysticercusblasen, wobei diese bis zur Unkenntlichkeit schwinden können.

Ein besonderes Interesse bietet eine Abart von Gehirncysticerken, die Zenker als Cysticercus racemosus bezeichnet hat. Es sind dieses unregelmässig gestaltete blasige Gebilde mit den verschiedensten Ausläufern, fast ausschliesslich in den Subarachnoidealräumen an der Basis des Gehirns gefunden. Man sollte aber nur die ganz grossen unregelmässig gelappten und verästelten Blasen als Cysticercus racemosus ansprechen, die unbegrenzt wuchern und in Gestalt tiefer Ausbuchtungen im Gehirn Schädigung hervorrufen. Es besteht dabei fast immer eine chronische Meningitis basalis mit derben schwieligen Verdickungen. Doch ist dieser entzündliche Process nicht blos durch mechanische Wirkung der Parasiten, sondern durch toxische Substanzen bedingt, da er namentlich in der Umgebung abgestorbener Cysticercusblasen zur Ausbildung kommt. Es kann auch zur Schädigung grösserer Arterien durch die Blasen kommen. Und wie bei syphilitischer Arteriitis zeigt sich ausser starken knotigen Verdickungen der Adventitia eine starke Bindegewebewucherung der Intima mit mehr oder weniger starkem Verschluss. In einem von M. gesehenen Falle bedingte die Arterienerkrankung einen grösseren Erweichungsherd. Es war in der Arteria cerebri anterior zu einer völligen Nekrose des verdickten und thrombosirten Gefässes gekommen, die sich nur durch eine starke toxische Einwirkung erklären lässt. Als interessant ist noch ein erst kürzlich beobachteter Fall einer Combination von multiplen Illasenwürmern der Häute und der Hirnsubstanz mit Cysticercus racemosus der Hirnbasis anzuführen. Neumann (Leipzig).

384. **Die Anwendung neuer Imprägnationsverfahren in der pathologisch-histologischen Analyse des Centralnervensystems;** von Dr. Bayon. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 2. p. 52. 1905.)

B. empfiehlt die bis jetzt fast ausschliesslich in der normalen Histologie verwendeten Methoden Cajal's zur Imprägnation der Fibrillen und Achsencylinder auch für die pathologische Anatomie, da sie einen erweiterten Einblick in die akuten Erkrankungen der Nervenzelle gewähren, indem sie uns mit 2 neuen Befunden bekannt machen, dem körnigen Zerfalle und der Verdickung der Neurofibrillen. Walz (Stuttgart).

385. **Ueber Endotheliome der Haut;** von Dr. H. Coenen. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1100. 1905.)

Auf Grund seiner in der v. Bergmann'schen Klinik angestellten histologischen Untersuchungen kommt C. zu dem Schlusse, dass die meisten als Endotheliom der Gesichthaut beschriebenen Geschwülste keine Endothelieme, sondern *Epitheliome* sind und aus congenital verlagerten Zellen der Keimschicht des Rete Malpighi bestehen, die je nach ihrer Entwickelungsstufe, in der sie ausgeschaltet wurden, den Charakter als Drüsenzellen, als Haarbalgepithelien oder als einfache Basalzellen haben. Diese Geschwülste sind also *congenitalen Ursprunges*. Bekanntlich gewinnt die Annahme der congenitalen Anlage der Geschwülste neuerdings wieder mehr an Raum, so dass Ribbert sogar annimmt, dass alle Tumoren aus congenitalen Keimen entstehen. „Ob dieses wirklich für alle Geschwülste zutrifft, ob also dem Kinde die Keime zur Geschwulstentwickelung schon mit in die Wiege gelegt sind, muss die Zukunft lehren. So viel ist aber sicher, dass dieser von Ribbert in so schöner Weise ausgebaute und begründete Gedanke Cohnheim's befruchtend und anregend gewirkt hat, mehr als das Suchen nach Parasiten."

P. Wagner (Leipzig).

386. **Beitrag zur Frage von den primären Muskelangiomen**; von Dr. H. Sutter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 368. 1905.)

Den bisher beobachteten ca. 40 Fällen von *primären Muskelangiomen* reiht S. 5 weitere Fälle an, in denen er histologisch genau untersuchen konnte. Die Stellung der richtigen *Diagnose* ist sehr schwierig, da die meisten dieser Angiome nicht comprimirbar sind und auch bei Lageveränderung ihre Grösse nicht verändern. Für die *Prognose* ist die Möglichkeit eines Recidives in Betracht zu ziehen. *Histologisch* ist das Primäre und Wesentliche eine Wucherung von Seiten der Gefässe, besonders der glatten Muskelfasern der Media. Die Geschwülste sind also trotz der verschiedenartigen Bestandtheile den Angiomen zuzuzählen. Das Auftreten von Fettgewebe ist am einfachsten als Folge des Zugrundegehens von Muskelfasern und nicht als selbständiger Vorgang aufzufassen. Das Bindegewebe tritt nicht in solcher Mächtigkeit auf, dass ihm eine selbständige Rolle zugeschrieben werden könnte. Die dünnwandigen cavernösen Räume sind, zum Theile wenigstens, auf Stauungsvorgänge im Inneren der Geschwulst selbst zurückzuführen.

P. Wagner (Leipzig).

387. **Psammoma of the maxillary sinus**; von John C. Munro. (New York med. News LXXXVI. 9. p. 397. March 4. 1905.)

Der Tumor hatte bei einem 20jähr. Mädchen das ganze Antrum Highmori ausgefüllt und war in die Orbitalhöhle eingewachsen. Makroskopisch glich er einem Kuchen aus Sand und Blut gemischt. Mikroskopisch bestand der Tumor aus dicht gelagerten, durch spärliches, aus Spindelzellen bestehendes Zwischengewebe getrennten, concentrisch geschichteten Psammomkugeln.

Walz (Stuttgart).

388. **Ein Tumor der Glandula parathyreoidea**; von J. P. L. Hulst. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 3. p. 103. 1905.)

In dem beschriebenen Falle waren die Maasse der Glandula parathyreoidea 2.5:2.5:2 cm, also handelte es sich um eine 40—100fache Vergrösserung. Die Struktur war die ganz gleiche wie diejenige der normalen Drüse. Ob es sich nur um Hyperplasie oder Adenom handelte, war nicht sicher festzustellen. Walz (Stuttgart).

389. **Makroglossia, lingua lobata cum cystulis mucosis multilocularibus**; von M. Rosenak und J. Feldmann. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 2. p. 57. 1905.)

In dem eigenthümlichen Falle von mehrfacher Missbildung der Zunge waren 4 Spalten an der Zunge vorhanden, 2 seitliche und 2 vordere, es handelte sich also um eine 5lappige Zunge. Drei der Spalten liessen sich auf Druck seitens der geschwulstartigen, offenbar durch Sekretanhäufung entstandenen, vielfächerigen Schleimcysten zurückführen, eine auf Zug seitens des kurzen Zungenbändchens. Walz (Stuttgart).

390. **Des malformations pulmonaires**; par G. Humbert. (Revue de Méd. XXIV. 6. p. 453. 1904.)

In einer sehr ausführlichen Arbeit beschreibt H. 50 Fälle von Missbildungen der Lunge, die er in folgende 3 Klassen eintheilt: 1) Fehlen einer Lunge, 2) Atrophie einer Lunge oder eines Lungenlappens, 3) bronchiale Ausdehnungen mit oder ohne Atrophie.

Die Ursache dieser Missbildungen ist entweder in einem vollkommenen Fehlen des Lungenkeimbläschens, in einer intrauterinen Entzündung, im Fortbestehen eines fötalen Zustandes oder im Verkümmern während der Entwickelung zu suchen. Die klinisch bekannten Symptome, die sich aus den einzelnen Defekten ergeben, hier anzuführen, würde für ein Referat zu weit führen. Pathologisch-anatomisch ist zu erwähnen, dass die cystischen Ausbuchtungen immer mit einem Bronchus in Verbindung stehen und bei den Neugeborenen nur Luft, bei den Föten Flüssigkeit enthalten. Sie sind meist nur auf einen Lappen beschränkt, seltener in der ganzen Lunge anzutreffen. Man kann sie mit cystischen Erweiterungen vergleichen, wie sie auch in anderen Drüsen angetroffen werden. Alle missgebildeten Lungen sind natürlich ein Locus minoris resistentiae, und meist erliegen die damit Behafteten schon in jungen Jahren Pneumonien oder Bronchopneumonien. Neumann (Leipzig).

391. **Un cas de dystocie par inclusion foetale sacro-coccygienne**; par A. Fruhinsholz, Nancy. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. Avril 1905.)

Der weibliche Foetus wurde am Ende des 8. Schwangerschaftmonates geboren und die Extraktion war ziemlich schwierig, namentlich als es sich darum handelte, den grossen, am Steisse sitzenden Tumor zu Tage zu fördern. Dieser stand in Verbindung mit der ganzen Perinäalgegend, zwischen Vulvacommissur und Coccyx, sowie auch mit dem rechten Oberschenkel. Die Analöffnung war durchgängig und befand sich in einer Hautfalte, die

den linken Oberschenkel von der Geschwulst abgrenzte. Die Dimensionen des Tumor waren: Höhe 13 cm, Breite 19 cm, Längsumfang 38 cm, Querumfang 40 cm. Am vorderen unteren Ende befand sich eine etwa handtellergrosse Oeffnung, aus der 2 rudimentäre Extremitäten hervorragten; an der einen konnte man 2, an der anderen 4 verwachsene Finger unterscheiden. Der Tumor hatte ein weiches, sarkomatöses, vielkammeriges Aussehen und bestand aus zahlreichen kleinen Cysten, in denen man zum Theil Cylinderepithelien, zum Theil cubisches Epithel, Knorpelstücke oder auch drüsige Bildungen, analog den Speichel- oder Pankreasdrüsen, vorfand.

Es handelte sich also zweifellos um eine Zwillingsschwangerschaft univitellinen Ursprunges, mit Verwachsung beider Föten und Degenerirung des einen unter der Form der beschriebenen Geschwulst.

Ein ähnlicher Fall ist von Calderon beschrieben worden. Er fand im Inneren der sacralen Geschwulst unregelmässig durcheinandergeworfene Reste eines Foetus, wie Knochen, fibröses und fettiges Gewebe, arterielle und venöse Gefässe u. s. w. E. Toff (Braila).

392. **Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der Nebennieren;** von G. Marchetti. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 227. 1904.)

M. hat bei den mehr als 1200 in den beiden letzten Jahren im pathologisch-anatomischen Institute in Turin ausgeführten Sektionen fast stets die Nebennieren untersucht und beschreibt eine Anzahl der interessantesten Befunde.

Besonders interessant ist der Nachweis embryonaler Nebennierencinschlüsse in dem Ovarium einer Frau bei gleichzeitiger, wohl damit in Zusammenhang stehender Cyste. Accessorische Nebennieren und Nebennierenabsprengungen fanden sich nicht selten. Häufig fanden sich bei verschiedenen Krankheiten kleine Blutungen. Unter die an sich nicht seltenen, auf die Rindensubstanz beschränkten Hypertrophien ist auch der Fall einer Hypertrophie und Regeneration der Bruchstücke einer durch Trauma zerquetschten Nebenniere zu rechnen. Genauer beschreibt M. eine knotige Marksubstanzhyperplasie der Nebenniere bei einem an Ileotyphus gestorbenen 15jähr. Knaben. Von seltenen Tumoren ist erwähnenswerth ein 1 cm im Durchmesser haltendes Lipom.

Walz (Stuttgart).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

393. **Ueber subcutane Eisen- und Eisenarseneinspritzungen;** von H. Senator. (Charité-Annalen XXIX. p. 161. 1905.)

S. erörtert kurz Geschichte, Vortheile und Nachtheile dieser wiederholt empfohlenen und vergessenen Methode, giebt seine eigenen sorgfältigen Beobachtungen bekannt und kommt zu folgenden Schlüssen: 1) „Die subcutane Einspritzung von Eisen- und Eisenarsenpräparaten verdient im Allgemeinen keinen Vorzug vor der innerlichen Anwendung derselben, insbesondere nicht bei Chlorose und den verschiedenen Formen der sogen. einfachen Anämie, ausser wenn bei organischen Erkrankungen des Magendarmkanals oder anderweitig begründeter Empfindlichkeit die Präparate in keiner Form vertragen werden. 2) Bei den sogen. Blutkrankheiten, der schweren (perniciösen) Anämie, Leukämie, Pseudoleukämie, Leukanämie, Banti'scher Krankheit, den hämorrhagischen Diathesen kann die subcutane Einspritzung namentlich von Eisenarsenpräparaten neben oder anstatt der innerlichen Darreichung ihren Platz behaupten. 3) Unter den bis jetzt zu Gebote stehenden Präparaten scheint mir zu den Einspritzungen am meisten geeignet als reines Eisenpräparat das Ferrid-Ammonium citricum viride in höchstens 10proc. Lösung, von der täglich 1 g eingespritzt werden kann, von den Arseneisenpräparaten das Ferrum arseniato-citricum ammoniatum, von welchem 1—2 g einer 5proc. Lösung eingespritzt werden und das Ferrum kakodylicum zu 0.5—1 g einer höchstens 3proc. Lösung."

Dippe.

394. **Welche Bestandtheile des Kaffees sind die Träger der erregenden Wirkung?** von M. Geiser in Zürich. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LfII. 2. p. 112. 1905.)

G. beantwortet diese Frage nach seinen Versuchen mit gewöhnlichen, sowie mit coffein- und ölfreien Kaffeeaufgüssen dahin, dass das Coffein der wirksame Bestandtheil des Kaffees ist.

Dippe.

395. **Metaphenylendiamin als Antidiarrhoicum;** von Dr. Bruno Boye in Halle a. d. S. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 4. 1905.)

Nach den Erfahrungen in der städt. Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg ist das Metaphenylendiamin (Leutin, *Merck*) gegen Durchfall zu empfehlen. Man giebt Säuglingen und Kindern 0.01 ein- bis mehrmals täglich, Erwachsenen eben so oft 0.1—0.3. Ueber die Art, in der das Mittel wirkt, vermag B. nichts auszusagen, unangenehme Nebenwirkungen hat es nicht. Dippe.

396. **On rubidium salts, with special reference to the use of rubidium iodide in optic atrophy;** by P. Bartholow. (New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 116. Jan. 1905.)

B. versuchte bei einer tabischen Opticusatrophie mit Gesichtfeldeinengung und fortschreitender Verringerung des centralen Sehens, nachdem die verschiedensten sonstigen Maassnahmen erfolglos angewendet worden waren, 5proc. Einträufelungen von Rubidiumjodid. Die erste Besserung des Sehens trat ein nach 5 Wochen, eine Erweiterung des Gesichtfeldes nach 12 Wochen.

Bergemann (Husum).

397. **Die Steigerung der Sekretion bei stillenden Müttern;** von Dr. Theodor Zlocisti in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 5. 1904.)

Nach einem Hinweis auf die Wichtigkeit des Stillens empfiehlt Zl. Lactagol, ein von Pearson

aus gereinigtem Baumwollensamen hergestelltes Präparat, zur Steigerung der Milchsekretion. Er hat es 12 Frauen nehmen lassen. Es wurde gern genommen und gut vertragen. Nach 3—4 Tagen machte sich eine grössere Schwellung der Brüste bemerkbar. Im Anschluss daran tranken die Kinder besser und verweigerten die Beikost. Genauere Feststellungen hat Z. nicht ausgeführt.

Brückner (Dresden).

398. **Die Vermeidung der Nierenreizung nach grossen Salicylgaben;** von Dr. Ernst Frey. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 28. 1905.)

Das, was die Niere reizt, ist die im sauren Harn frei werdende Salicylsäure. Hält man den Harn durch reichliche Zufuhr alkalischer Wässer oder durch Natrium bicarbonicum alkalisch, so ist für die Niere nichts zu befürchten. Die Wirkung des eingeführten Salicylpräparates wird dadurch nicht beeinträchtigt. Aspirin wird bei gleichzeitiger Alkalizufuhr schon im Magen in Salicylsäure und Kohlensäure zerfallen, was aber bei im Ueberschuss vorhandenen Alkali nichts schadet. Dippe.

399. **Ueber die Anästhesirung der Nieren und oberen Harnwege;** von Lavaux. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. Heft 4 u. 5. 1905.)

L. macht darauf aufmerksam, dass das Gonosan nicht nur beim Tripper die heftigsten Schmerzen beim Wasserlassen, bei Erektionen und Pollutionen beseitigt, sondern auch bei schmerzhaften Erkrankungen der Nieren und der oberen Harnwege sehr wohlthätig wirkt. Dippe.

400. **Der Einfluss des Urotropins auf die Entstehung der scarlatinösen Nierenentzündung;** von Dr. Kornel Proisich. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. 1905.)

Pr. ist sehr für das Urotropin. Nach seinen ausgedehnten Beobachtungen meint er, dass man die Scharlachnephritis damit etwa um die Hälfte seltener machen könne. Am besten giebt man es am Ende der 1. und am Ende der 3. Krankheitwoche je 3 Tage lang zu 0.05—0.5. Dippe.

401. **Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs.** *Erfahrungen über einige neuerlich empfohlene Heilmittel;* von Dr. Jul. Vogel. (Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 1. 1905.)

In der Poliklinik für Harnkranke von Posner und Cohn in Berlin sind *Helmitol, Neurotropin, Hetralin und Griserin* geprüft worden, haben aber sämmtlich die Prüfung nicht gut bestanden. Sie sind dem Urotropin nicht gewachsen, geschweige denn überlegen und bieten höchstens den Vortheil eines Wechsels in chronischen Fällen. Dippe.

402. **Ueber Diuretin und Harnstoff;** von Dr. Julius Zajaczkowski. (Wien. med. Presse XLV. 44. 1904.)

Nach den Erfahrungen im allgemeinen Krankenhause zu Lemberg empfiehlt Z., Diuretin und Harnstoff zugleich und zu gleichen Theilen zu geben, und zwar in grossen Dosen von 5 g pro die und mehr. Namentlich bei Herzfehlern war der Erfolg gut, zuweilen so gut, dass Digitalis unnöthig wurde. Dippe.

403. **1) Erfahrungen mit Theocin. natrio-aceticum und mit Citarin;** von Dr. H. Laengner. (Therap. Monatsh. XIX. 6. 1905.)

2) Mittheilungen über Theophyllin auf Grund einer Statistik von 855 Fällen; von Dr. M. Sommer in Mannheim. (Ebenda.)

1) Gegenüber dem entschieden nicht ganz unbedenklichen reinen Theocin empfiehlt Laengner nach den Erfahrungen im Krankenhause Bethanien das Th. natrio-aceticum als gut wirkend und ungefährlich. Er giebt 0.4 4mal alle 2 Stunden.

Auch das Citarin bewährte sich in mehreren Fällen. Bei akuter Gicht giebt man 10.0 in 5 Dosen zu 2.0.

2) Sommer verarbeitet eine Statistik, die von den Verfertigern des Theophyllin veranstaltet worden ist. Daraus geht hervor, dass das Theophyllin in der That ein sehr wirksames Diureticum ist, oft noch da wirksam, wo ähnliche Mittel im Stiche lassen, dass es aber ziemlich häufig unerwünschte Nebenerscheinungen hervorruft und deshalb mit Vorsicht angewandt werden soll. Dippe.

404. **Zur Frage der Folgeerscheinungen, namentlich der Krampfzustände nach Theophillingebrauch;** von Prof. Hermann Sehlesinger. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 23. 1905.)

Das Theophyllin kann Durchfälle hervorrufen, kann die Kranken im Ganzen schwach und hinfällig machen, die unangenehmste Erscheinung aber, die es gelegentlich einmal hervorruft, sind epileptiforme Krämpfe. Trotz dieser unangenehmen Nebenwirkungen möchte Schl. das Mittel nicht verwerfen, aber Vorsicht ist geboten. Man verwende nicht das reine Theophyllin, sondern Theophyllinnatrium oder Theophyllin. natrio-aceticum, beides nicht über 1.5 pro die und nie 2 Tage hintereinander, sondern immer nur einen Tag um den anderen. Am Zwischentage kann man ein Theobrominpräparat (Diuretin, Agurin) geben. Klagt ein Kranker über Kopfschmerzen oder Uebelkeit, so wird das Theophyllin sofort ausgesetzt. Dippe.

405. **1) Zur Anwendung des Jothions;** von Prof. Dreser. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23. 1905.)

2) Ueber das Jothion; von Max Joseph und Max Schwarzschild. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24. 1905.)

1) Dreser führt aus, weshalb das Jothion weder durch den Magen gegeben, noch unter die Haut gespritzt werden darf. Abgesehen von anderen

Digitized by Google

Bedenken, spricht schon seine Schlaf erzeugende Wirkung unbedingt dagegen, man müsste sich zum Mindesten auf ausserordentlich kleine Mengen beschränken. Der Werth des Jothions liegt darin, dass es bei der Aufsaugung durch die Haut verseift wird und an Ort und Stelle Jodalkali bildet. Daher seine starke örtliche Wirkung ohne zu grosse Belästigung des übrigen Körpers. Um letztere mit Sicherheit zu vermeiden, empfiehlt es sich, niemals zu viel Jothion auf einmal anzuwenden, nicht über 4.0. Häufigere kleine Gaben entsprechen am besten dem zu verfolgenden Zwecke.

2) Joseph und Schwarzschild berichten über die durchaus günstigen Erfahrungen, die in der Poliklinik für Hautkrankheiten von Dr. Joseph in Berlin mit dem Jothion gemacht worden sind. Meist wurde eine Salbe angewandt: Jothion 25.0—50.0, Lanolin. anhydric., Vaselin. aan ad 100.0. Dass das Jothion in beträchtlicher Menge von der Haut und durch die Haut aufgenommen wird, ist zweifellos und abgesehen von örtlichen Wirkungen, ist es überall da mit Erfolg anzuwenden, wo einer anderweiten Jodeinverleibung Bedenken entgegenstehen. Dippe.

406. **Euguform**; von Dr. Eduard Schwarz. (Prag. med. Wchnschr. XXX. 11. 1905.)

Schw. rühmt das Euguform als guten Ersatz des Jodoform. Es wirkt antiseptisch, austrocknend, schmerzlindernd, ist geruchlos, ungiftig und nicht zu theuer. Anwendung: als Pulver, in Salbenform (5—10%), als Oel- oder Glycerinemulsion (5—10%), als Euguformgaze. Dippe.

407. **Behandlung der Furunkulose und Follikulitis mit Hefepräparaten**; von Dr. A. v. Kirchbauer in Nürnberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18. 1905.)

v. K. hat bei Furunkulose, Akne, Follikulitis, soweit es sich um Infektionen von innen her handelte, mit der innerlichen Darreichung der Hefepräparate — Levurinose 3mal täglich 1 Kaffeelöffel vor dem Essen — gute Erfolge gehabt. Handelt es sich um eine örtliche Ansteckung von aussen her, dann bleibt der Erfolg aus und dann hält v. K. es für angezeigt, auch die Hefe nur örtlich anzuwenden, in Form einer Salicylschwefelhefeseife. Dippe.

408. **Vom Radiumgehalt der Heilquellen und Moorerden**; von E. H. Riesenfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.)

Die Franzensbader und Karlsbader Moorerde lässt keinen Gehalt an radioaktiven Stoffen nachweisen, ihre Wirkung beruht also auf anderen Ursachen. Der in den Bäderprospekten jetzt oft citirte „Radiumgehalt der Moorerde" reiht sich würdig dem berühmten „Ozonreichthum der Wälder" an. Walz (Stuttgart).

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

409. **Tic convulsif**; von Dr. Václav Plavec. (Wien. med. Presse XLV. 34—37. 1904.)

Entsprechend der Eintheilung der Bewegungen in willkürliche, reflektorische und automatische unterscheidet P. 3 Gruppen von Gesichtkrampf. In der ersten Gruppe handelt es sich um krankhaft veränderte willkürliche Bewegungen, in der zweiten um krankhaft veränderte reflektorische Bewegungen. Diese beiden Arten des Gesichtkrampfes nehmen sowohl jede für sich allein als auch gegenüber allen übrigen Abarten eine Ausnahmestellung ein, denn sie treten oft als selbständige Krankheiten auf. Die dritte Gruppe umfasst alle übrigen Fälle von Krämpfen der Gesichtmuskulatur, insofern sie nicht zum Bilde eines allgemeinen Krampfes gehören; pathogenetisch stimmen sie blos in ihrer Unabhängigkeit vom Willen und von äusseren peripherischen Reizen überein: automatische. P. bespricht diese einzelnen Formen, theilt mehrere eigene Beobachtungen mit und erörtert schliesslich die Therapie, ohne wesentlich Neues zu bringen.
S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

410. **Ueber familiären Tremor (hereditärer essentieller Tremor)**; von Dr. Schmaltz. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 14. 1905.)

Bei dem familiären Zittern handelt es sich um Zwangsbewegungen, die meist in Form eines Tremor selbständig, nicht als Symptom einer anderen Nervenkrankheit auftreten und häufig durch mehrere Geschlechter einer Familie vererbt werden. Sch. kennt 3 Familien mit diesem seltenen Leiden; in Familie A. finden sich in 4 Generationen 13 Zitterer, in Familie B. in 2 Generationen 4 und in Familie C. zitterten 3 Cognaten derselben Generation. Die Aetiologie ist dunkel. In den Fällen von Sch. fehlte jeglicher Anhalt dafür, dass eine chronische Vergiftung irgend welcher Art eine Rolle gespielt habe. Häufig findet man Zeichen, die — neben der Vererbung des Tremor selbst — auf eine gewisse constitutionelle Abnormität in der nervösen Sphäre hindeuten. Raymond hat deshalb dieses Zittern als eine Theilerscheinung einer allgemeinen Minderwerthigkeit des Nervensystems aufgefasst. Die körperliche Untersuchung ergiebt, abgesehen vom Tremor, gewöhnlich einen normalen nervösen Befund. Für die Art der Vererbung bestehen keinerlei bestimmte Regeln. Die Krankheit wird durch männliche und weibliche Personen vermittelt und ist auf beide Geschlechter offenbar in gleichem Grade übertragbar. Die Art des Zitterns zeigt in den einzelnen Fällen wesentliche Unterschiede; jedenfalls ist das Tempo in keiner Weise charakteristisch und differential diagnostisch nicht verwerthbar. Bei völliger geistiger und körperlicher Ruhe können die Bewegungen auf-

hören und in den meisten Fällen lassen sie dabei zum mindesten erheblich nach. Manche Kranke können den Tremor für kurze Zeit willkürlich unterdrücken, bei anderen wird er aber durch den Versuch dazu gesteigert. Bei willkürlichen Bewegungen und dann, wenn sich der Kranke beobachtet weiss, tritt das Zittern fast immer verstärkt und häufig auch mit grösserer Schwingungsamplitude auf, so dass mehrfach von einem Intentiontremor gesprochen wird. Das Schreiben wird meist stark behindert und die Ausübung mancher Berufsarten unmöglich. Bei psychischen Erregungen steigert sich das Zittern. Gewöhnlich sind die Hände am stärksten betroffen; nicht selten zittert auch die Gesichtsmuskulatur und die Zunge. Ziemlich oft sind auch die Beine betheiligt, namentlich beim Stehen; doch wird das Gehen nur selten beeinträchtigt. Vereinzelt wurde Nystagmus beobachtet. In einigen Fällen zeigten die Zwangsbewegungen einen choreiformen Typus. Der Verlauf ist sehr verschieden. Bei einem Theile der Patienten bleibt das Zittern dauernd bestehen und nimmt sogar allmählich zu. In anderen Fällen bessert es sich allmählich, hie und da wird sogar von völligem, meist allerdings vorübergehendem Verschwinden berichtet. Die Therapie ist machtlos. Bei der Differentialdiagnose kommen Altersstremor, multiple Sklerose, sowie die Pseudosklerose in Betracht. Eduard Müller (Breslau).

411. **Ueber chronische, progressive Encephalomalacie und Bemerkungen über den „harten Gaumenreflex"**; von Dr. R. Henneberg. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVIII. p. 609. 1904.)

H. beschreibt zunächst eine 32jähr. Frau, die am 2. Tage nach einer Entbindung mit Verwirrtheit und Unruhe erkrankte, dann stuporös wurde und gleichzeitig eine ganz allmählich fortschreitende, zuerst spastische, später schlaffe Lähmung beider Beine und des rechten Armes zeigte. Die *Sektion* ergab weit verbreitete, theils diffuse, theils mehr herdförmige encephalomalacische Veränderungen, keine als primär anzusehende Gefässveränderungen, mässige Atrophie der Hirnrinde, diffuse meningomyelitische Veränderungen im Rückenmark.

H. erörtert die klinische Diagnose und kommt nach Ausschliessung verschiedener Annahmen, namentlich auch derjenigen, dass der Gehirnerkrankung embolische oder thrombotische Vorgänge zu Grunde liegen, zu dem Ergebniss, dass es sich um eine toxische Encephalomalacie handele, die derjenigen ähnlich sei, die man nach Kohlenoxyd- und Leuchtgasvergiftung beobachtet habe. H. macht dann auf eine bisher nicht beachtete Reflexbewegung aufmerksam, die seine Patientin dauernd in sehr ausgesprochener Weise darbot. Sie bestand darin, dass bei schnellem und kräftigem Streichen (von hinten nach vorn) des harten Gaumens vermittelst eines Stabes oder Spatels eine kräftige Contraktion des Orbicularis oris eintrat, durch die die Oberlippe herabgezogen, bisweilen auch der geöffnete Mund mehr oder weniger geschlossen wurde („harter Gaumenreflex"). Regelmässig scheint der Reflex vorzuliegen in solchen Fällen, in denen doppelseitige Herdbildungen im Grosshirn, in erster Linie Erweichungen, bestehen und klinisch das Bild der Pseudobulbärparalyse oder der Symptomencomplex einer doppelseitigen Hemiplegie vorliegt. Auch durch Streichen des Lippenrothes, der Mundwinkel und der Innenflächen der Wangen, sowie durch Beklopfen der Lippen lassen sich reflektorisch in Fällen von Pseudobulbärparalyse mehr oder weniger kräftige Contraktionen der Lippenmuskulatur ziemlich regelmässig auslösen. Die Frage, ob dem Reflex eine diagnostische oder lokalisatorische Bedeutung zukommt, vermag H. nicht zu entscheiden. Möglich, dass die Beachtung des Reflexes zur Differentialdiagnose zwischen Dementia paralyt., bei der er fehlt, und herdförmigen Gehirnerkrankungen, und ferner zur Unterscheidung der verschiedenen Formen der Bulbärparalyse unter Umständen beizutragen vermag. Es handelt sich offenbar um eine Reflexbewegung, die mit dem Saugreflex des Neugeborenen in engem Zusammenhang steht. H. glaubt, dass in den Fällen, in denen der harte Gaumenreflex in Erscheinung tritt, durch Unterbrechungen cortico-nucleärer Bahnen die reflexhemmende Wirkung der Hirnrinde ausgeschaltet ist, und dass damit wieder Verhältnisse wie beim Säugling geschaffen werden. Wenn H. meint, dass der von ihm beschriebene Reflex keine Beziehung zu dem von Oppenheim bei der Diplegia spastica infantilis geschilderten hätte, so dürfte diese Ansicht doch anfechtbar sein. Wenn auch unerhebliche Unterschiede zu beobachten sind, so scheinen sich diese beiden Phänome nach ihrer Genese recht nahe zu stehen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

412. **Die Entstehung des Quinquaud'schen Phänomens**; von Dr. Max Herz. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 22. 1905.)

Lässt man die ausgespreizten Finger des zu Untersuchenden senkrecht auf den Handteller des Arztes setzen, so nimmt dieser, bei positivem Ausfall der Probe, nach einigen Sekunden knarrende oder knirschende Erschütterungen wahr. Dieses Phänomen entsteht nach dem Verf. durch „Sehnenschwirren," d. h. durch unwillkürliche Bewegungen der Sehnen der Fingerstrecker. Dass es bei Alkoholikern besonders häufig und ausgeprägt ist, konnte der Verf. bestätigen. Es hängt das mit der bekannten Muskelunruhe der Trinker zusammen.

Dippe.

413. **Zur Landry'schen Paralyse**; von Dr. Jul. Hey. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 51. 1904.)

H.'s Fall ist in ätiologischer Beziehung nicht ohne Interesse; der Pat. zog sich eine Fingerverletzung mit anschliessender Eiterung zu, ohne indess Gewicht darauf zu legen; der Finger heilte, aber es traten Schmerzen in der Achselhöhle auf, wo sich eine entzündliche, sehr schmerzhafte Geschwulst entwickelte; sie raubte dem Kr. Tag-

Digitized by Google

und Nachtruhe, jeglichen Appetit, so dass er stark abmagerte. Die endlich zugegebene Incision verschaffte Erleichterung. Nach über 48 Stunden stellten sich die Prodromi in Gestalt von Parasthesien in Armen und Beinen ein, denen in den nächsten Tagen bereits die Lähmungserscheinungen folgten. Nach H. unterliegt es keinem Zweifel, dass hier die Ursache in einem Toxin zu suchen ist, dessen Bildungsstätte in dem Eiterherde der Achselhöhle zu sehen wäre; das Gift konnte um so wirksamer angreifen, als die Widerstandskraft in Folge der erheblichen Abmagerung des Pat. eine sehr verminderte war. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

414. **Zur Frage der spinalen Blasenstörungen**; von Dr. Arthur Berger. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 424. 1904.)

In 2 Fällen war im Gefolge eines Trauma Harnträufeln aufgetreten, das eine Mal verbunden mit einer geringen Schwäche und Atrophie des rechten Beines, das andere Mal verbunden mit völliger Impotenz und starken Schmerzen in der Leistengegend und im Damm. Darmstörungen fehlten. Im 1. Falle wurde eine Läsion des Rückenmarks (3. u. 4. Sakralsegment), im 2. eine Caudaverletzung angenommen. Durch diese Beobachtungen sei das Vorhandensein eines Rückenmarkscentrum für Blase, Mastdarm und geschlechtliche Funktion wahrscheinlich gemacht und die Auffassung Müller's (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XIV. p. 1. u. XXI. p. 86), der dieses Centrum nicht annimmt, widerlegt. Bumke (Freiburg i. B.).

415. **Eine neue Methode zur Prüfung therapeutischer Maassnahmen bei Rückenmarkskrankheiten**; von Dr. Theodor Büdingen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 13. 1904.)

B. hat ein Reflexometer construirt, dessen technische Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, mit dem er die Exkursionen des Unterschenkels, sowie das dabei gehobene Gewicht, also die Hubgrösse beim Patellarreflex, bestimmt und ausgemessen hat. Mit diesem Instrument fand er Folgendes: In 2 Fällen von Myelitis transversa erhielt er regelmässig eine Reihenfolge von Reflexausschlägen, die dadurch charakterisirt war, dass die Differenz zwischen den einzelnen Ausschlägen gering ist, höchstens 5—6° beträgt, und dass ein mit geringen Schwankungen einhergehendes allmähliches Grösserwerden der Ausschläge gewöhnlich erst nach 8—15 Schlagreizen zu finden ist. Niemals war etwas Aehnliches in vielen Fällen von funktionellen Erkrankungen des Nervensystems der Fall. Aus seinen Versuchen über die Wirksamkeit galvanischer, das Rückenmark in aufsteigender Richtung durchfliessender Ströme bei diesem Pat. ergiebt sich, dass nicht der mindeste Einfluss der Galvanisation auf die Reflexe zu beobachten ist. Durch die angegebene Galvanisation wird eine Reizwirkung auf das Rückenmark des Menschen nicht ausgeübt. B. glaubt, mit seinem Instrumente eine Untersuchungsmethode gefunden zu haben, von der wir, abgesehen von ihrer diagnostischen Bedeutung, noch weitere Aufschlüsse über die reflektorische Funktion des Rückenmarks in ihrer Abhängigkeit von äusseren Reizen erwarten dürfen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

416. **Zur Kenntniss der Poliomyelitis anterior acuta und subacuta s. chronica.** *Klinische und pathologisch-anatomische Studie*; von Dr. Elis Lövegreen in Helsingfors. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 269. 1905.)

Die umfangreiche und breitangelegte Arbeit berücksichtigt ausführlich die Literatur der Poliomyelitis anterior. Sodann werden 4 erwachsene Kranke (16—30 Jahre alt) mit akuter Poliomyelitis sehr ausführlich klinisch geschildert. Daran schliessen sich diagnostische und klinische Betrachtungen. Trotz des grossen Umfanges der Mittheilung bringt L. nichts wesentlich Neues. Am Schlusse des ersten Theiles berichtet sie über den anatomischen Befund bei einem 4jähr. im Reparationsstadium verstorbenen Knaben. Im zweiten Theile beschreibt L. 2 Kranke mit subakuter, bez. chronischer Poliomyelitis anterior und giebt von dem einen dieser Kranken den Sektionbefund wieder. Ein Literaturverzeichniss von 123 Nummern beschliesst die Arbeit. Brückner (Dresden).

417. **Beiträge zur Casuistik der Poliomyelitis anterior acuta**; von Dr. Walter Baumann in Breslau. (Mon.-Schr. f. Psych. XVII. 6. p. 485. 1905.)

B. hat die in den Jahren 1889—1904 in der Breslauer Poliklinik für Nervenkranke beobachteten Fälle von spinaler Kinderlähmung (85) zusammengestellt. Die durch seine Untersuchung bestätigte Thatsache, dass der Nervus peronaeus unverhältnissmässig oft gelähmt bleibt, sucht er damit zu erklären, dass die Blutversorgung dieses Nerven besonders schlecht, und dass er überdies mechanischen Schädlichkeiten besonders ausgesetzt sei. Deshalb schreite in diesem Nerven die sekundäre Degeneration schneller als in anderen fort, und sie sei meist schon vollendet, der Nerv also verloren, ehe das akute Stadium der Rückenmarkskrankheit vorüber ist. Dazu komme die Ueberanstrengung, die gerade diese Muskeln erfahren. Weshalb die distalen Muskelgruppen der Glieder weit seltener gelähmt werden als die proximalen, wissen wir nicht. Dass es mehr Kranke mit spinaler Beinlähmung giebt als solche, deren Arme betroffen wurden, liegt wohl daran, dass bei hohem Sitze der Poliomyelitis das Leben mehr gefährdet ist, als bei tiefem.

Bumke (Freiburg i. B.).

418. **Ueber einen Fall von Poliomyelitis anterior chronica mit Sektionsbefund**; von Dr. T. Aoyama. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 375. 1904.)

A. giebt die Krankengeschichte eines 36jähr. Arztes, bei dem sich das Leiden in ca. 2 Jahren über Rumpf und Glieder ausbreitete und schliesslich zum Tode durch katarrhalische Pneumonie führte. Klinisch besonders bemerkenswerth war die anfängliche Lebhaftigkeit des Tricepsreflexes, weswegen die Diagnose anfangs erschwert war. A. ist der Meinung Erb's, der sich die Lebhaftigkeit der Reflexe bei dieser Krankheit durch das Weiterfortschreiten der Degeneration in den Vorderhornern erklärt, das mit leichten Reizerscheinungen einhergehe. Bemerkenswerth ist noch, dass A.'s Pat. eine Zeit lang, im Beginne der Krankheit, das Bild des sich Aufrichtens an den eigenen Beinen dargeboten hat, wie es für die myopathische Form der Muskelatrophie typisch ist. A. weist darauf hin, dass Charcot in seinem Falle dasselbe beobachtet hat. Pathologisch-anatomisch handelte es sich

hauptsächlich um einen Schwund der Ganglienzellen der Vorderhörner vom untersten Sacralmarke bis zum obersten Halsmarke. Ein Befallenwerden von Gruppen der Ganglienzellen liess sich nicht nachweisen; nur fiel auf, dass im Sacralmarke die mediale Zellengruppe fast vollkommen erhalten war, während die anderen Zellengruppen sich gar nicht mehr wahrnehmen liessen. Wie in fast allen bis jetzt veröffentlichten Fällen, fand sich auch in dem A.'s ein mehr oder minder mässiger Faserausfall im Vorderstranggrundbündel und stellenweise im Seiten- und Türk'schen Strange. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

419. **Ueber transitorische Delirien bei der traumatischen Neurose;** von Dr. A. Heverock. (Časopis lékařu českých. 1904.)

H. lenkt auf Grund von 8 Beobachtungen die Aufmerksamkeit auf die im Verlaufe der traumatischen Neurose vorkommenden, bis jetzt angeblich nur wenig gewürdigten, aber für die Diagnose dieser Krankheit äusserst wichtigen psychischen Störungen, die sich in vielen Fällen regelmässig wiederholen und von ähnlichen Zuständen bei Neurasthenie, Hypochondrie, Melancholie und anderen Psychosen leicht unterscheiden lassen. Als sehr ehnrakteristisch für die traumatische Neurose erklärt H. folgende 2 Symptome: 1) das unausrottbare, stetige Nachsinnen über den Unfall und die aus ihm entspringenden unglücklichen Folgen; 2) das häufige Auftreten transitorischer Delirien bei getrübtem Bewusstsein. Pathogenetisch dürfte es sich um einen höheren Grad der angenommenen Veränderungen an den kleinsten Gehirngefässen und daraus entstehender stärkerer Störung der Gehirnernährung handeln [!]. Delirium tremens und Epilepsie konnten sicher ausgeschlossen werden, was von grosser praktischer Bedeutung ist. Da in solchen Delirien Gewaltthätigkeiten vorkommen können, so sind diese Zustände, die unter dem Bilde des automatischen Vigilambulismus verlaufen, auch in gerichtlich-psychiatrischer Beziehung wichtig.

G. Mühlstein (Prag).

420. **Traumatische Neurose mit vorherrschender Betheiligung des Harnapparates;** von L. Strominger in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 23. p. 622. 1904.)

Der 14jähr. Pat. wurde überfahren, lag hierauf einige Stunden bewusstlos, ohne aber greifbare Verletzungen aufzuweisen. Einige Tage später wurde der Kr. erregbar, hatte Schwindel, Ohrensausen, aufregende Träume und zeitweilige Bewusstseinverluste, doch ohne niederzufallen. 10 Tage nach Beginn der Krankheit traten Symptome von Seiten der Blase auf, Strangurie, Harndrang, so dass Pat. alle 10—15 Minuten uriniren musste, falls er dieses nicht that, trat Incontinenz auf. Die Harnmenge betrug 1200 bis 1400g innerhalb 24 Stunden, doch waren keine abnormen Bestandtheile nachzuweisen. Die eingeleitete Behandlung bestand in lauwarmen Bädern mit schottischen Ueberrieselungen, Brom innerlich und den von Cnthelin empfohlenen epiduralen Einspritzungen mit künstlichem Serum, 3—5g. Genesung innerhalb 15 Tagen. Bezüglich der Aetiologie des Falles ist es nicht unmöglich, dass die Einwirkung des Trauma, das hauptsächlich auf die Lumbargegend gerichtet war, eine Rolle in der monosymptomatischen Entwickelung der Krankheit gespielt hat, doch ist die Möglichkeit einer Autosuggestion nicht von der Hand zu weisen. Es wird hervorgehoben, dass der Pat. keinerlei neuropathische Antecedentien aufgewiesen hatte, und dass seine Krankheit nur auf Einwirkung des Trauma zurückzuführen war. E. Toff (Braila).

421. **The systematic use of work as a remedy in neurasthenia and allied conditions;** by Herbert J. Hall. (Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 29. 1905.)

Der Artikel zeigt, dass auch die Amerikaner jetzt einsehen, wie richtig die Behandlung vieler Formen der Neurasthenie mit geregelter, befriedigender Arbeit ist, und dass die übliche Sanatorium-Therapie bei vielen Kranken auf die Dauer direkt schädlich wirkt. H. richtete eine Werkstatt zur Erzeugung von Töpferwaaren aller Art ein und erzielte damit gute Erfolge. Er betont, dass man einseitige Ueberanstrengungen der Patienten vermeiden und überhaupt sorgfältig individualisiren müsse. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

422. **Ueber Simulation von Geistesstörung;** von Dr. A. Schott. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 42. 1904.)

Sch. kommt zu folgenden Ergebnissen: Reine Simulation von Geistesstörung ist sehr selten. Simulation von Geistesstörung vorherrschend auf degenerativer Grundlage kommt vor und ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein Symptom der krankhaften Störung. Simulation und Geistesstörung schliessen einander in Folge dessen nicht aus, sondern kommen mit und durch einander vor. Das Geständniss der Simulation schliesst Geistesstörung nicht aus. Annahme von Simulation ist nur dann berechtigt, wenn der Nachweis der geistigen Gesundheit des Individuum erbracht ist. Repressalien zur „Entlarvung" des Simulanten sind zu vermeiden. In allen simulationverdächtigen Fällen ist irrenärztliche Begutachtung und Beobachtung in einer Klinik oder Irrenanstalt, zuweilen auch über die gesetzlichen 6 Wochen hinaus, unbedingt erforderlich. Häufiger als die Simulation und nicht weniger wichtig als sie ist für den Gutachter die Dissimulation. Am häufigsten finden wir sie bei Melancholie und Verrücktheit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

423. **Welche Einrichtungen erfordert bei dem heutigen Stande unserer therapeutischen Bestrebungen die Irrenanstalt;** von Dr. Würth in Hofheim. (Allg. Ztschr. f. Psych. CXII. 1 u. 2. p. 79. 1905.)

Man kann Allem, was W. vorschlägt, beistimmen; er empfiehlt die Behandlung der Kranken im Bette und im Bade und bestätigt die Angaben derer, die auf die Zelle so gut wie ganz zu verzichten gelernt haben. Bei den Ausführungen, die sich gegen Griesinger's Forderungen richten, hätten wohl die Bedürfnisse der Kliniken als Unterrichtsanstalten berücksichtigt werden müssen.

Bumke (Freiburg i. B.).

Digitized by Google

V. Innere Medicin.

424. **Die Lumbalpunktion und ihre Bedeutung für Diagnose und Therapie;** von S. Schoenborn. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 384. 1904.)

Nachdem Quincke im Jahre 1890 zuerst auf die Wichtigkeit der Lumbalpunktion zu diagnostischen Zwecken hingewiesen hatte, ist man namentlich in Frankreich dieser Frage näher getreten und die Zukunft wird ihr sicher eine erhöhte Bedeutung verschaffen. Für die Vornahme der Punktion ist der Wirbelkanal in seinem lumbalen Abschnitte zugänglich, und zwar sticht man am besten unmittelbar unterhalb der Stelle ein, wo die horizontale Verbindungslinie der Darmbeinschaufeln die Wirbelsäule schneidet. Es ist meist der 3., seltener der 4. Interarcualraum. Der Duralsack liegt dann 5 cm, bei fetten und muskulösen Individuen bis zu 10 cm unter der Hautoberfläche. Man stösst die schreibfederartig gefasste Kanüle (am besten Platin-Iridiumnadel) in der Mitte zwischen 2 Dornfortsätzen, $^1/_2$ cm rechts von der Medianlinie mit etwas nach innen oben gerichteter Spitze ein, wobei der Mandrin in der Kanüle bleibt. Man fühlt deutlich das Eindringen der Spitze in den Hohlraum, wobei meist neben dem Mandrin ein Tropfen röthlich gefärbter Flüssigkeit aus der Kanüle fliesst. Man lässt dann 4—6 ccm klarer Cerebrospinalflüssigkeit in ein Spitzglas abfliessen, was je nach dem herrschenden Drucke mehr oder weniger schnell geschieht. Die Punktionstelle wird mit Heftpflaster oder Jodoformcollodium geschlossen. Bisweilen kommt es 6—8 Stunden post operationem zu einem eigenthümlichen Symptomencomplex, der in Schwindel, Nacken- und Kopfschmerzen, ziehenden Schmerzen in den Beinen, Brechreiz und Erbrechen sich äussert und an einen meningealen Reizzustand erinnert. Unter Umständen dauert er bis zu 8 Tagen fort. Vereinzelt beobachtete man auch Todesfälle; doch lagen in diesen Fällen stets Tumoren der hinteren Schädelgrube vor, so dass man also hier die Lumbalpunktion im Allgemeinen vermeiden wird.

Therapeutisch wird als Hauptindikation für die Anwendung der Lumbalpunktion die Herabsetzung des Hirndruckes in Frage kommen. Erfolg werden die Punktionen daher bei chronischem Hydrocephalus, bei Meningitis serosa, bei bakteriellen, *nicht* tuberkulösen Meningitiden, bei meningealen Symptomen durch Urämie, sekundäre Syphilis, endlich bei Menière'scher Krankheit haben. Bei tuberkulösen Meningitiden bieten sie nur wenig Aussichten, vermeiden oder nur ausnahmsweise vornehmen wird man sie bei Hirntumoren, Abscessen und frischen Blutungen. Das Einspritzen von Medikamenten in den Duralsack hat wenig Erfolge gezeitigt; am bekanntesten ist das Verfahren Bier's, der Cocaininjektionen (0.02 Cocain) machte und dadurch eine so vollständige Analgesie der unteren Körperhälfte bis zum Nabel hervorrief, dass Operationen bis zu $1^1/_2$ Stunden Dauer an den Beinen und am Becken mit voller Sicherheit gemacht werden konnten.

Weit wichtiger als die therapeutische Wirkung und in ihren Erfolgen glänzender ist die Verwerthung der Lumbalpunktion zu diagnostischen Zwecken. Von der Druckmessung der Cerebrospinalflüssigkeit soll man freilich am besten absehen, weil die Punktion, wie schon oben erwähnt, bei Tumoren geradezu gefährlich sein kann. Unwesentlich ist es, die molekulare Concentration und die Leitfähigkeit des Liquor festzustellen, das specifische Gewicht ändert sich nur bei Anwesenheit eines eiterigen Exsudats. Für die Chemie des Liquor sind aber die pathologischen Zustände von grosser Einwirkung. So ist der Eiweissgehalt bei akuten eiterigen Meningitiden bis auf 7—8‰ erhöht, ebenso bei der Paralyse.

Das Cholin, das sich normaler Weise im Liquor findet, ist im Allgemeinen bei pathologischen Zuständen vermehrt, nur bei Hydrocephalus fehlt es vollkommen. Bei Urämie, tuberkulöser Meningitis, Typhus kann der Liquor giftig werden. Bei Ikterus ist er gelb, enthält aber *kein Bilirubin!* Bakteriologisch lassen sich in 75% der Fälle von tuberkulöser Meningitis Tuberkelbacillen nachweisen; es wurden ferner Strepto- und Staphylokokken, Diplokokken, Influenza-, Typhus-, Colibacillen u. s. w. gefunden. Der Meningococcus intracellularis scheint nur bei epidemischer Meningitis vorzukommen.

Ein besonderes Capitel der Liquerdiagnostik ist die Cytodiagnostik geworden. Sie hat gezeigt, dass bei allen syphilitischen und metasyphilitischen Erkrankungen sich im Liquor cerebrospinalis eine mehr oder weniger beträchtliche Zellenvermehrung zeigt, und zwar eine Lymphocytose. Die Frage über ihre Art und Herkunft ist freilich noch nicht gelöst. Sie stellt aber bei Tabes und Paralyse ein Frühsymptom dar, noch ehe klinisch etwas nachzuweisen ist. Andererseits ist nach einer Schmierkur das Verschwinden dieser Lymphocytose als ein Zeichen beginnender Heilung anzusehen. Ausser bei allen metasyphilitischen Erkrankungen finden wir eine Zellenvermehrung im Liquor bei allen Meningitiden, Herpes zoster (meningitische Veränderung der Dura mater?), multipler Sklerose. Sie fehlt aber bei Hirntumoren, Apoplexien, Friedreich'scher Ataxie, Polyneuritis, Compressionmyelitis (?!), Syringomyelie und funktionellen Neurosen. Neumann (Leipzig).

425. **Ueber die in Zwerchfellhöhe auftretenden Erweiterungen der feinsten Hautvenen;** von Dr. Zaudy in Düsseldorf. (Fortschr. d. Med. XXIII. 13. 1905.)

Z. sucht die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese sehr häufigen Erweiterungen zu lenken; sie

müssen durch irgend eine Stauung entstehen und es ist doch möglich, dass sie für irgend einen krankhaften Zustand von Bedeutung sind. Meist entsprechen sie genau der Zwerchfellhöhe und sind in der Mammillarlinie am deutlichsten. Sehr auffallend ist es, dass sie bei Männern häufig, bei Frauen niemals oder doch selten vorkommen.

Dippe.

426. **Beiträge zur Pathologie und Therapie der Pankreaserkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung der Cysten und Steine;** von Dr. Paul Lazarus. (Ztschr. f. klin. Med. LI. 1—6. 1903; LII. 1—4. 1904.)

Nach einer geschichtlichen und topographisch-anatomischen Besprechung des Pankreas kommt L. zuerst auf die Lage und das Wachsthum der Pankreascysten zu sprechen, die nach der Art, wie sie von den einzelnen Drüsenabschnitten ausgehen, verschieden sind. Hiernach werden 5 Hauptformen unterschieden:

1) Die Species gastro-hepatica s. subphrenica.
2) „ „ retroventricularis,
3) „ „ gastrocolica,
4) „ „ mesocolica (superior, intermedialis und inferior),
5) „ „ praevertebralis.

Bei der Species retroventricularis dringen die Cysten zwischen Leber und kleiner Magencurvatur gegen das Lig. gastro-hepaticum vor. Sie sind verhältnissmässig selten. Ihr Ausgangsort liegt in den oberen vorderen Partien des Corpus pancreatis, die die kleine Magencurvatur überragen und nur durch das kleine Netz von der Bauchwand geschieden werden. Meist beruhen sie auf Traumen. Sowohl physiologische, wie pathologische Verwachsungen beeinflussen die Richtung ihres Wachsthums. Diese Cysten können sich aber auch direkt unter dem Zwerchfelle ausbreiten. L. sah eine derartige subphrenische Cyste, die nur durch das Zwerchfell vom Herzen getrennt war. Versperren Adhäsionen des Pankreas mit der hinteren Magenwand die anderen Wachsthumswege in den Netzbeutel — Perigastritis und Peripankreatitis geben hierzu meist die Veranlassung —, so kommt es zu der als Species retroventricularis bezeichneten Form, die übrigens einer Operation schwer zugänglich und sehr selten ist. Die typische Wachsthumrichtung der Pankreascysten und auch eine häufigere Form stellt die Species gastrocolica dar, für die der Ausbreitungsweg die Bursa omentalis ist. Das auffallendste Symptom hierbei ist die vordere Begrenzung: der Magen bedeckt das obere, das Quercolon das untere Cystensegment. Schiebt sich die Cyste in das Mesocolon transversum, so entsteht die Species mesocolica, wobei je nach Verlauf des Quercolon die 3 Unterarten superior, intermedialis und inferior unterschieden werden. Die Pankreascysten der Species praevertebralis schliesslich steigen mit Umgehung des Mesocolon transversum vor der Wirbelsäule und der Niere nach abwärts und gehen meist vom Caput pancreatis aus. Als Ausgangsort der Cysten kommen überhaupt das Caput, das Corpus und die Cauda pancreatis in Frage, wobei die des ersteren durch Druckwirkungen die auffälligsten Erscheinungen machen, während die der Cauda die häufigsten sind. Diese echten Cysten können durch Neubildung (Kystoma glandulare proliferum), durch Stauung (Retentionscyste) und durch Entartung (Erweichungscyste) entstehen, während die Cystoide, die der epithelialen Auskleidung entbehren, durch Erweichung, Selbstverdauung und Erguss von Drüsensaft und Blut in den Netzbeutel sich bilden. Eine Cyste kann 10 Liter und mehr Flüssigkeit enthalten, die nur in den seltensten Fällen alle Fermente des Pankreassekretes aufweist, bisweilen gar keines.

Angeborene Cysten sind sehr selten, eher gehen sie aus einem accessorischen Läppchen hervor. Sekretretention bewirkt Pankreaskystome, Retentionscysten sind Folgen chronischer indurativer Pankreatitis, die durch Gastroduodenalkatarrh und Cholelithiasis oder Arteriosklerose, Lues und chronischen Alkoholismus hervorgerufen sein kann. Die hervorragendste ätiologische Bedeutung hat das Trauma, und zwar lässt sich in 30% der Fälle eine Verletzung nachweisen. Es überwiegt daher das männliche Geschlecht.

Für die Symptomatologie kommen die Ausfallerscheinungen seitens der Drüse und die Nachbarschaftsymptome in Betracht, doch können die ersteren ausbleiben, so lange Drüsentheile noch funktionfähig sind. Anderenfalls sind es Verdauungstörungen, Abmagerung, auf die Pankreasgegend beschränkte Schmerzen und vor Allem Diabetes und alimentäre Glykosurie. Es sind dann auch die digestiven Ausfallerscheinungen deutlich ausgeprägt: 1) verminderte Fettspaltung, 2) herabgesetzte Verdauung der Kohlenhydrate, 3) der Ausfall der Eiweissverdauung. Ein sehr constantes und frühes Symptom der Pankreascysten ist der auf die Gegend der Cyste beschränkte Schmerz, der Jahre lang bestehen kann, mehr oder weniger heftig in Intervallen auftritt. Die Cysten, die übrigens frei beweglich sind, wachsen sprungweise und verschwinden periodisch, wenn sich ihr Inneres in die freie Bauchhöhle oder in den Darm auf dem Wege einer Fistel oder der Speichelgänge entleert haben. Zu den Nachbarschaftsymptomen sind Verdauung und Magenbeschwerden, die sich in Folge präpankreatischer Verwachsungen in heftigen Koliken äussern, zu zählen. Ferner sind zu erwähnen Verwachsungen mit dem Zwerchfell, Compression des Ductus choledochus, der Aorta, der Milzarterie, Verwachsungen mit der Pfortader, die zu Ascites führen. Bei den traumatischen Cysten können die unmittelbaren Zeichen nach Art und Stärke wechseln: Shockwirkung und Blutverlust können zu blosser Ohnmacht, aber auch zum Tode führen. Pankreasverletzungen, die mit Netzbeutelblutungen verknüpft sind, wachsen durch den Erguss in den

Digitized by Google

Netzbeutel schnell, während bei den intrapankreatischen Cystoiden ein monatelanges, bei den echten Cysten ein jahrelanges Wachsthum post trauma besteht. Neben Verwachsungen, Blutungen, Darmverschluss und Behinderung der Harnentleerung ist die gefährlichste Complikation der Durchbruch und die Vereiterung der Cysten, die entweder vom Darme ausgeht oder auf hämatogenem Wege erfolgt.

Bezüglich des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Cyste kommen 4 Möglichkeiten in Betracht: 1) narbige Vorgänge in der Wandung der Drüsengänge führen zu Stauung und den sogen. Retentionscysten; 2) in Folge von Fettgewebsnekrose entstehen Erweichungscystoide, d. h. durch Colliquationvorgänge im Inneren der Nekroseherde erfolgt die Bildung cystoider Erweichungshöhlen; 3) aus den verletzten Drüsengängen ausgesickertes Sekret verdaut das Hämatom, Gewebetrümmer und angrenzendes Parenchym, während reaktive Entzündung in der Peripherie zur Ausbildung der Cystenkapsel führt; 4) bei Verletzungen, die Blut und Drüsensaft in den Netzbeutel entleeren, kommt es durch reaktive Entzündung zur bindegewebigen Abkapselung in der Bursa omentalis. Die auf Traumen zurückzuführenden Cysten entstehen entweder durch Compression, Contusion oder Distraktion. Begünstigend wirkt hierbei die Ueberfluthung der Drüse mit Blut und Lymphe in der Verdauungsperiode und selbstverständlich ist ein erkranktes Pankreas verwundbarer als ein gesundes. Auch sind die Verletzungen des Pankreas selten isolirt, sondern mit Verletzungen von Nebenorganen verbunden. Bei Rupturen der Drüse sammt Kapsel und Peritonäalbekleidung kommt es zu Blutungen und Saftaustritt in das retroperitonäale Gewebe oder in den Netzbeutel und, falls nicht Verblutungstod eintritt, durch reaktive Entzündung und bindegewebige Abkapselung zu den peripankreatischen Cystoiden. Sie zeichnen sich durch rasches Auftreten kurz nach dem Trauma aus. Auch sind sekundäre Blutungen in bestehende Pankreascysten keine Seltenheit. Der Endausgang einer Pankreasverletzung kann auch Narbenbildung und indurative Entzündung sein, und zwar entwickelt sich, falls es nur zu einer subcapsulären Verletzung kam, ein endopankreatisches Cystoid. Die echten Cysten entstehen, wie schon angedeutet, auf dem Boden der Induration durch Stauung in abgeschnürten Drüsengängen. Ihre Bildung setzt eine längere Zeitdauer voraus.

Zur Stellung der Diagnose einer Pankreascyste gehört vor Allem der Nachweis einer fluktuirenden, retroperitonäal gelagerten Geschwulst, die vom Epigastrium oder linken Hypochondrium ausgegangen ist und Störungen der Pankreasfunktion verursacht. Dabei sind einmal die Vorerscheinungen zu beachten, die in Entzündungen des Magens, Darms oder Pankreas bestanden oder eine Infektionkrankheit oder ein Trauma waren; dann die Ausfallserscheinungen (Diabetes, Fettstühle, mangelhafte Eiweissverdauung) und ferner die Allgemeinerscheinungen (Abmagerung, Anämie, Entkräftung u. s. w.). Von Seiten der Cyste sind das ruckweise Wachsthum, die intermittirende An- und Abschwellung und die Compression der Nachbarorgane charakteristisch. Die Gefahren, die mit einer eventuellen Probepunktion verknüpft sind, lassen ihre diagnostische Bedeutung in den Hintergrund treten. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Cysten und Echinokokken der Leber, Ektasien der Gallenblase, Cysten der Milz, der Wand des Magens oder Darms, der Ovarien, Mesenterial- und Chyluscysten, abgesackte peritonitische Exsudate. Am schwierigsten gestaltet sich aber die Differentialdiagnose zwischen Pankreascysten und fluktuirenden Geschwülsten des Pankreas und der Bursa omentalis. Hierher gehören: 1) die cystisch erweichten oder mit Cystenbildung einhergehenden Pankreastumoren (Carcinom, Sarkom, Tuberkulose u. s. w.); 2) die Pankreasabscesse nach akuten eiterigen Entzündungen; 3) die Hämatome und entzündlichen Ergüsse in der Bursa omentalis und die subphrenischen Abscesse.

Als 3. Gruppe retroperitonäaler, extrapankreatischer Geschwülste sind differentialdiagnostisch Geschwülste von den Lymphdrüsen des Bauchfelles, vom Sympathicus, von den Gefässen, dem retroperitonäalen Fettgewebe, den Nieren und Nebennieren anzuführen.

Prognostisch sind die Cysten nach Grösse und Wachsthum zu beurtheilen und es richtet sich die Grösse der Gefahr nach den Begleitumständen, die aus dem Vorstehenden ersichtlich sind. Spontane Heilung ist nur vereinzelt beobachtet worden. Jedenfalls ist eine möglichst frühzeitige Operation angezeigt.

Demnach wird die Therapie entweder in Punktion, Cystektomie oder Cystotomie bestehen, doch ist die Punktion zu verwerfen, da sich die Cysten schnell wieder füllen. Das radikalste Verfahren ist die Cystektomie, die aber in Folge von Verwachsungen und Gefässreichthum der Cystenwand mit erheblichen Gefahren verknüpft ist. Es ist daher besser, Incision und Drainage als Normalverfahren in Anwendung zu bringen, und zwar entweder als Pancreotomia anterior oder posterior. Bei der Cystotomie thut man am besten, wenn man die Cystenwand in die Bauchwand einnäht und dann die Cyste eröffnet und drainirt. Auch hier kommen je nach Lage der Cyste die Pancreotomia supraventricularis, gastrocolica und mesocolica in Frage, und zwar soll die Cyste stets ausgetastet werden, um event. Tumoren, Steine oder Nebencysten festzustellen. Sich bildende Fisteln werden exstirpirt. Bei traumatischen Cysten ist natürlich die Blutstillung zu berücksichtigen. Immer erfolgt die Heilung per granulationem, die zur Verwachsung der Cystenwände und zur schwartigen Schrumpfung führt.

Manches noch Räthselhafte bietet die Pathologie und Therapie der *Pankreassteine*. Es werden

zwar ähnliche Ursachen zu Grunde liegen wie bei der Cholelithiasis, doch bedingt schon der anatomische Aufbau der Bauchspeicheldrüse Unterschiede. So ist bei der Lithiasis des Pankreas stets das Parenchym der Drüse miterkrankt, und zwar kommt es in erster Linie zur Entzündung der Speichelgänge (Sialangitis catarrhalis) und schon der Verschluss eines der Gänge kann Retentionvorgänge veranlassen. Der Katarrh bedingt einen krankhaften Zerfall der Epithelzellen und eine Zersetzung des Pankreassekretes, und durch die organischen Zerfallmassen entsteht der Steinkern, gerade wie bei der Cholelithiasis. Aus normalem Bauchspeichel erfolgt nämlich kein Kalkniederschlag, sondern es ist stets ein pathologischer Process vorauszusetzen. Die häufigste Veränderung des Pankreas bei der Lithiasis bildet die chronische indurative Entzündung, wobei es zur Verödung des Drüsenparenchyms, zur Wucherung des interstitiellen Fett- und Bindegewebes und zur Erweiterung und Vermehrung der Speichelgänge kommt. Dass aus Fettnekrose nachträglich Steine hervorgehen, ist nicht in Abrede zu stellen. Die Steine schädigen andauernd die Schleimhaut wie ein eingedrungener Fremdkörper, vermehren die Stauung und bieten den Boden für Infektionen. Beim Aufbau der Steine betheiligen sich organische und anorganische Stoffe, wobei die ersteren gewöhnlich den Steinkern bilden. Ein sehr häufiger Bestandtheil ist das Cholestearin. Im Allgemeinen ähneln die Steine in ihrer chemischen Zusammensetzung sehr den Conkrementen anderer Speicheldrüsen. Ihre Grösse und Anzahl sind sehr verschieden, ebenso ihre Consistenz. Sie sind gewöhnlich weiss oder gelblich-grau gefärbt. Zu den Complikationen bei der Pankreolithiasis gehören Infektionen der verschiedensten Bakterien, die Pankreasabscesse hervorrufen. Doch kann es auch nur zu entzündlichen Miterkrankungen der Nebenorgane kommen. Die Steinbildung ist bei Männern 5mal häufiger als bei Frauen; ihre Aetiologie ist sehr verschieden, wie eine Reihe von Krankengeschichten beweist.

Aus den Symptomen lässt sich eine Pankreolithiasis sehr schwer erkennen. Die hauptsächlichsten sind die Koliken, Steinabgang per anum, Diabetes und Kachexie. Es wird auch Broncefärbung der Haut beobachtet. Diagnostische Schwierigkeiten bietet das oft gleichzeitige Vorkommen von Gallensteinen, doch ist bisweilen eine auf Druck schmerzhafte Pankreasschwellung nachzuweisen und für Pankreaskoliken sind der Speichelfluss und die Diarrhöen als charakteristisch zu nennen. Die Prognose der Pankreolithiasis hängt von der Grösse der Steine, von einer eventuellen Infektion oder einem begleitenden Diabetes ab; Umstände, die bei hinzukommender Kachexie den Verlauf in malam partem beeinflussen.

Die Therapie kann in einer medikamentösen und operativen bestehen, doch sind beide Möglichkeiten nur als Versuche hinzustellen. Die Kolikanfälle werden durch Bettruhe, schmerzstillende Arzneimittel, heisse Umschläge und Bäder behandelt. Merkwürdiger Weise versagt Morphium, besser sind Opium und die Antinervina (Antipyrin, Coffein, Phenacetin) und vor Allem das Chloralhydrat, das gleichzeitig die Pankreassekretion anregt. Ebenfalls zweckmässig ist Ableitung auf den Darm, wobei sich hohe Oeleinläufe besser bewähren als Abführmittel, die leicht erbrochen werden. Eine weitere Aufgabe der Therapie wird die Beseitigung der Conkremente im anfallfreien Stadium sein, was vor Allem durch Anregung der Pankreassekretion zu erwarten ist. Neben der Darreichung von Pilocarpin ist die Bauchspeicheldrüsensekretion am besten durch die Verdauung zu steigern. Hier sind die Einfuhr von verdünnten Säuren (Salze, Phosphor, Citronen u. s. w.) in den Dünndarm anzuführen, ferner Fette, reines und kohlensäurehaltiges Wasser. Reizzustände und akute Entzündungen erfordern natürlich Schonungsdiät. Noch umstritten ist die Darreichung von Pankreaspräparaten, wie Pankreatin und Pankreontabletten. Den günstigsten Einfluss übt das schon erwähnte Pilocarpin aus, das am besten unter die Haut gespritzt wird. Der Einfluss anderer Mittel auf die Drüsenthätigkeit, wie Salicylsäure, Diuretin, Arsen, Strychnin, Atropin, Physostigmin, Morphin u. s. w., bedarf noch der Prüfung. Ein etwaiger Diabetes ist einer strengen individualisirenden, antiglykosurischen Diät zu unterwerfen.

Anzeige zum sofortigen chirurgischen Eingriff geben die akute eiterige Pankreatitis und der Pankreasabscess, ebenso starke peripankreatische und peritonitische Erscheinungen, Fettnekrosen und Pankreasblutungen. Gegenanzeigen sind grosser Kräfteverfall, Diabetes und schwerer Ikterus. Die Operationmethoden sind zahlreich. Für die Behandlung dieses lebenswichtigen Organs sind in Zukunft von einer fortschreitenden Sicherheit in der Pankreasdiagnostik und Pankreastherapie bessere Aussichten zu erwarten. Neumann (Leipzig).

427. **Beitrag zur Kenntniss der Pankreasentzündungen und Fettnekrose;** von Carl Morian. (Inaug.-Diss. Strassburg 1904. Verlag von Wittich in Darmstadt.)

Mit einigen einleitenden Bemerkungen über die anatomischen Veränderungen und die Ausbreitungsart der Fettnekrose geht M. auf ihren Zusammenhang mit anderen Pankreaserkrankungen ein. Wenn auch das gleichzeitige Vorkommen als geradezu typisch gelten darf, so ist doch die ursächliche Beziehung trotz zahlreicher experimenteller Untersuchungen noch keineswegs klar. Von den Pankreasentzündungen kommen wegen der Unmöglichkeit der Diagnosenstellung bei leichten Formen nur die schwersten Fälle der Pankreatitis zur Beobachtung, unter denen man eine eiterige, akut hämorrhagische und nekrotisirende unterscheidet, ohne

Digitized by Google

diese Arten immer scharf trennen zu können. M. führt einen Fall von eiteriger Pankreatitis an, der erst durch die Sektion erkannt wurde; an einem zweiten Falle wird die typische Art der Eitersenkung besprochen. Als ätiologische Momente werden Degenerationen der Drüsenzellen, Blutungen genannt, ferner das Trauma und vor Allem die Infektion, wobei alle Darmbakterien in Betracht kommen. Die Infektion entsteht von der Blutbahn aus oder vom Darm, wobei wegen der nahen anatomischen Beziehungen zwischen Pankreas- und Gallenwegen der Cholelithiasis eine besondere Bedeutung zuzukommen scheint. Auf Grund von 4 weiteren Fällen von Pankreatitis geht M. auf die Symptomatologie, Prognose und Therapie ein. Meist sind es ältere, oft fette Menschen, die plötzlich an den Erscheinungen einer heftigen Gastritis, Peritonitis oder eines Ileus erkranken, woraus natürlich eine Pankreaserkrankung nicht zu erkennen ist; eine Handhabe für die Diagnose bietet aber der bald nachher auftretende Tumor im Epigastrium, manchmal auch eine an der linken Seite des Leibes nach dem Becken hin sich erstreckende teigige Schwellung. Die Prognose ist meist schlecht, die Therapie kann nur chirurgisch sein.

L. Borchardt (Breslau).

428. **Ueber die Entstehung der Fettleibigkeit mit Rücksicht auf die Veränderungen gewisser Blutgefässdrüsen;** von Dr. A. Lorand in Karlsbad i. B. (Med. Klinik I. 16. 1905.)

L. unterscheidet 2 Kategorien von Fettsucht: 1) die exogene oder die Fettsucht der starken Esser (Häufigkeit des Diabetes). 2) die endogene; sie wird durch krankhafte Processe verursacht, die auf gewisse, die Stoffwechselvorgänge regulirende Blutgefässdrüsen (insbesondere auf die Schilddrüse!) einwirken (Seltenheit des Diabetes). Die fetten Personen der letzteren Kategorie sollen schon durch ihr Aeusseres von denjenigen der ersteren abstechen. „Während nämlich die durch das starke Essen und Trinken fetten Personen sehr roth sind, immer heiss haben, sehr leicht schwitzen, zu Diarrhöen neigen, und durch die Diät und Mineralwasserkuren ihr Fett leicht verlieren, sind die Personen mit endogener Fettsucht gewöhnlich blass; sie zeigen ein mehr speckiges Fett (im Volksmunde „ungesundes" Fett, bei alten Frauen „Altweiberspeck"), ihre Züge sind oft eher verschwommen, Wangen und Kinn hängen schlaff herunter, während bei exogener Fettleibigkeit trotz des aufgelagerten Fettes die Züge in der Regel wohl erhalten sind." Die Schilddrüsentherapie wird nach L. noch nicht in dem Maasse berücksichtigt, wie dies ihrer grossen Bedeutung entspricht. Ihre Gefahren sind oft übertrieben worden (schlechte Präparate, mangelnde Berücksichtigung einer gleichzeitigen entsprechenden Diät u. s. w.). Zwischen Myxödem und endogener Fettsucht sollen innige Beziehungen bestehen und das Myxödem soll den höchsten Grad endogener Fettsucht darstellen. Die endogene Fettsucht ist nicht als „Stoffwechselkrankheit" zu bezeichnen, sondern in die Klasse der „Blutgefässdrüsenerkrankungen" einzureihen.

Eduard Müller (Breslau).

429. **Ueber die Müller'sche Modifikation der Donné'schen Eiterprobe;** von Dr. Berthold Goldberg in Wildungen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 20. 1905.)

Setzt man zu eiterhaltigem Harne tropfenweise Kalilauge hinzu, so quellen die Eiterzellen zu glasig durchscheinenden Gallertmassen und es bilden sich Luftblasen im Harne. Der positive Ausfall der Probe beweist stets die Anwesenheit von Eiter; sie ist noch deutlich bei etwa 1000 Eiterzellen im Cubikmillimeter Harn. Bleibt die Luftentwickelung aus, so ist nur in sauren Harnen die Abwesenheit grösserer Eitermengen bewiesen, in alkalischen nicht.

Dippe.

430. **Beziehungen zwischen der Giftwirkung des Cantharidins auf die Nieren und der Reaktion des Harns;** von Dr. Alexander Ellinger. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 8. 1905.)

E. fand zufällig, dass das Cantharidin bei Kaninchen die Niere sehr viel weniger schädigt, wenn in Folge der Ernährung ein reichlicher alkalischer Harn abgesondert wird, sehr viel mehr, wenn der Harn sauer ist. Diese Thatsache lässt sich wohl noch für andere ähnliche Verhältnisse heranziehen und ihr kommt vielleicht auch eine praktische Bedeutung zu. Schon jetzt wenden wir ja bei Nierenkrankheiten allerlei an, das die Harnacidität vermindert: vegetabilische Kost, alkalische Wässer u. s. w.

Dippe.

431. **Zur Symptomatologie der Urosepsis;** von Dr. Ferdinand Kornfeld. (Wien. med. Wchnschr. LV. 11. 12. 1905.)

Die Allgemeinsymptome der Harninfektion und Harnintoxikation werden durch Harngifte im Blute hervorgerufen, die dann cirkuliren und nach der Menge der Aufnahme mehr oder weniger giftig wirken. Die charakteristischen Allgemeinsymptome der Harnsepsis, bei der beständig kleine Mengen Harngift in die Blutbahn kommen, sind 1) Fieber verschiedener Typen; 2) Symptome vom Magen-Darmapparat; 3) Symptome vom Nervensystem; 4) lokale Erscheinungen von Seiten der Blase. Je schleppender und symptomloser eine Urosepsis sich entwickelt, um so schwerer ist die Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Bisweilen wird eine langsam zur Ausbildung gelangende Kachexie, die ihre isolirte und dominirende Stellung bis zum Tode behauptet, ohne schwere Symptome von Seiten des Harnapparates beobachtet. Vorzüglich ist dieses bei Prostatahypertrophie der Fall. Es ist aber nicht haltbar, diese Kachexie mit der physiologischen Funktion der Drüse in Zusammenhang zu

bringen. Dadurch kann es zu einer Trübung des Gesammtbildes kommen, namentlich wenn Störungen des Cirkulation- und Respirationapparates hinzukommen, zumal Arrhythmie des Pulses, Störungen im Lungenkreislauf auftreten, wie dies auch bei Harninfektion der Fall ist. Weitere Symptome der Urosepsis sind entzündliche Herde in der Haut und im Unterhautzellgewebe, auch Infiltrate in den Muskeln. Langdauernde fieberhafte Harnsepsis macht degenerative Gewebeveränderungen und Blutergüsse an den äusseren Hautdecken; es kommt zu Hauthämorrhagien, die das Bild der Purpura haemorrhagica zeigen, ferner werden scorbutähnliche Veränderungen der Haut und am Zahnfleische bei Kachektischen beobachtet. Besonderes Interesse verdienen die Hämorrhagien, die nach rascher Entleerung der überdehnten Blase ex vacuo auftreten, ferner intervallweise Blutungen aus der Blase, dem Darm und Rectum, deren Ursache Stasen im Venensystem um die Blase und Venae haemorrhoidales sind. Hierher gehören auch Hämorrhagien im Gehirn, die freilich durch Complikationen zweifelhaft werden können.

Vor Allem sind aber die Theilerscheinungen im Bereiche des Nervensystems bei der chronischen Harninfektion in die Augen fallend. Migräne und leichtere Gehirnerscheinungen treten schon in sehr frühem Stadium der Retention als Folgen der Vergiftung auf. Weitere cerebrale Symptome sind Krämpfe und Lähmungserscheinungen; Zuckungen und athetotische Bewegungen zeigten sich bei einem Hemiplegikor in der gelähmten Hand. Der Urosepsis kann sich aber auch Urämie mit ihren Hirnerscheinungen zugesellen. Ferner sah man tetanieartige Krampfzustände in den Gliedern und Störungen der trophischen Nerven. Das Bild der Urosepsis erhält freilich bisweilen ein besonderes Gepräge, wenn noch ein anderer pathologischer Process in Conkurrenz tritt, zumal da sich myokarditische und arteriosklerotische Symptome frühzeitig bei der Harninfektion finden, ebenso cerebrale Herdsymptome, schwere Katarrhe des Magen-Darmtraktus. Diese Processe können als kryptogenetische Pyämie oder als septische Endokarditis angesprochen werden und das eigentliche Grundleiden verdecken oder gar verkennen lassen.

Neumann (Leipzig).

432. **Casuistische Beiträge zur Aetiologie der Lipomatose und zur Säurebehandlung des Pruritus nach Leo;** von Dr. F. Köhler. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 16. 1904.)

ad 1) Bei einem Tuberkulösen wurde bei der durch das Regime der Heilstättenbehandlung bedingten, aber im Verhältniss zur früheren Ernährung ungleich gesteigerten Nahrungsaufnahme in Verbindung mit der üblichen Liege- oder Ruhekur das Auftreten multipler Lipome beobachtet, die sich aber nach Aufhören der begünstigenden Momente zurückbildeten. Die Erscheinung war zweifellos auf Stoffwechselanomalien zurückzuführen, da andere Ursachen, wie neuropathische Belastung, nervöse Disposition, Erblichkeit, Alkoholmissbrauch, nicht zu finden waren.

ad 2) Der Juckreiz bei Pruritus wurde unter der von Leo empfohlenen Säurebehandlung günstig beeinflusst. Es wurde Sol. acid. sulphur. 3,0 : 200,0, 2stündlich 1 Esslöffel gegeben.

Neumann (Leipzig).

433. **Ueber einen Fall von Elephantiasis papillaris;** von Dr. F. Siebert in München. (Deutsche Praxis p. 267. 1905.)

Es handelte sich um eine besondere Form elephantiastischer Erkrankung an beiden Beinen; auf der elephantiastisch verdickten Unterschenkelhaut sass beiderseits ein breiter Ring von warzenartigen Protuberanzen. Die anatomische Untersuchung bestätigte die Diagnose Elephantiasis papillaris; es fanden sich die nach Esmarch-Kulenkampff für Elephantiasis charakteristische Volumenzunahme des Gliedes, Verdickung der Haut und des Unterhautbindegewebes und örtliche Cirkulationstörung in Form von erweiterten capillären Blut- und Lymphbahnen. Die Ursache der Erkrankung liegt zum Theil in dem erschwerten Blutabfluss aus den Beinen, jedoch kommen noch andere Momente dazu, denn der erhobene mikroskopische Befund von Wucherung des Bindegewebes und erhöhter Wachsthumsenergie der Epidermis kann durch Stauung allein nicht erklärt werden. Die Bindegewebewucherung erklärt S. mit Hülfe der Weigert'schen Theorie von den Spannungsverhältnissen der Gewebe, die erhöhte Thätigkeit der Epidermis entsteht entweder aus irgend welchen entzündlichen Reizzuständen oder daraus, dass die Bindegewebewucherung ihrerseits mechanisch die Ernährungsbedingungen so gestaltet hat, dass eine lokale Uebereruährung des Gewebes eintrat.

L. Borchardt (Breslau).

434. **Ueber zwei Fälle von Pemphigus vegetans mit Entwickelung von Tumoren;** von Dr. Leo v. Zumbusch in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 121. 1905.)

Während sich beim Pemphigus vegetans, wie er zuerst von Neumann beschrieben wurde, die condylomartigen nässenden Gebilde sonst hauptsächlich um den Mund, den Nabel, in der Achselhöhle und in der Genitalregion zeigen, waren in den Fällen, die von Z. beschrieben werden, in dem einen hauptsächlich die Vorderarme und die Unterschenkel, in dem anderen Rücken, Schultern und Nacken und die Streckseiten Sitz der Erkrankung. Als sehr auffallend und ungewöhnlich ist die Steigerung der Papillombildung bis zur Entwickelung gestielter Tumoren zu bezeichnen. Diese Erscheinung, die sicher in der Literatur noch nicht beschrieben worden ist, machte zuerst den Eindruck, als ob sie nicht mit zu dem Bilde des Pemphigus vegetans gehöre, bei Berücksichtigung des histologischen

Baues der Tumoren musste man indessen zu der Ueberzeugung gelangen, dass sie in ihrem Wesen nichts Anderes darstellen, als die bekannten niederen papillären Exkrescenzen des Pemphigus vegetans. Die Bildung gestielter Tumoren kennzeichnet sich also als ein höherer, bisher nicht beobachteter Grad der dieser Pemphigusform eigenthümlichen Papillombildung. J. Meyer (Lübeck).

435. **Blutveränderungen bei Pemphigus foliaceus Cazenave**; von Dr. G. Grinew in Charkow. (Dermatol. Ztschr. XI. 12. p. 877. 1904.)

Blutuntersuchungen sind bei Pemphigus foliaceus-Kranken bisher nur sehr selten gemacht worden, wohl wegen der grossen Seltenheit der Krankheit. G. hatte Gelegenheit, bei einem derartigen Kranken genaue Blutuntersuchungen anzustellen, die er in tabellarischer Form veröffentlicht.

Der Befund ist im Allgemeinen folgender: Die rothen Blutkörperchen sind in der Zahl vermindert, die weissen sind in ihrer absoluten Zahl, ebenso wie in ihrem Verhältnisse zu den rothen ein wenig vermehrt. Der Umfang der Blutkörperchen ist verkleinert, das Blut ist in Folge dessen wässerig. Der Umfangcoëfficient ist etwas vergrössert, deshalb können wir voraussetzen, dass entweder die rothen Blutkörperchen kleiner geworden sind oder ihre Elasticität vergrössert ist. Die Menge des Hämoglobin ist sehr vermindert, was zum Theil für die erste Ansicht, d. h. für die Verminderung der Grösse der rothen Blutkörperchen spricht. Das specifische Gewicht ist verkleinert. Die Menge der Leukocyten ist vermindert, die der einkernigen und mehrkernigen etwas vergrössert. Die Neutralleukocyten sind grösser als normal, die Eosinophilen sind in der Zahl vermindert. Basophile Zellen fehlen. J. Meyer (Lübeck).

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

436. **Zur vaginalen Ovariotomie**; von Dr. Oskar Bürger in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 49. 1904.)

Die vaginale Ovariotomie ist nach B. nicht indicirt bei ausgedehnten Verwachsungen der Cystenwand mit ihrer Umgebung, bei Stieldrehung älteren Datums, nach der es bereits zur Adhäsionbildung gekommen ist, bei grossen intraligamentär entwickelten Cysten und bei malignen Geschwülsten. Erweitert wurde die Indikation insofern, als auch Kolossalcysten und eventuell auch multilokuläre Cysten durch schrittweise Punktion der einzelnen Geschwulstantheile von der Vagina aus angegriffen wurden. Die Technik der Operation ist schon früher von Schnuta (Jahrbb. CCLVI. p. 148) geschildert.

Von 1899 bis Ende 1903 wurden 50 vaginale Ovariotomien in der Schnuta'schen Klinik ausgeführt. Mit 60 früher (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 1) veröffentlichten Fällen sind es insgesammt 110 vaginale Ovariotomien, darunter 84 Fälle reiner Ovariotomie und 26 Fälle complicirt mit Totalexstirpation des Uterus. In den 84 Fällen reiner Ovariotomie starb keine Operirte, während unter den 26 Fällen von Totalexstirpation 3 Todesfälle vorkamen, die auf die erste Operationserie entfallen.

Genaue Untersuchungen hat B. über die Menstruationverhältnisse bei den einseitig ovariotomirten Frauen in der Folgezeit angestellt. Im Durchschnitt trat die erste Menstruation 5.4 Wochen nach der Operation ein; bei der ersten Operationserie berechnete B. 6 Wochen. Im auffallenden Gegensatz steht hierzu, dass sich die erste Menstruation nach abdominalen Ovariotomien durchschnittlich erst nach 10—11 Wochen einstellte. B. hält eine vicariirende Uebernahme der Funktion des einen Eierstocks durch den zweiten für möglich, glaubt jedoch, dass schon vor der Operation mit zunehmender Degeneration des einen Eierstocks der andere allmählich die Funktionen beider übernimmt, so dass die Operation als solche in dieser Hinsicht von keinem nennenswerthen Einfluss auf die Aenderung im Menstruationtypus sein kann.

B. folgert aus den Resultaten der 2. Serie, dass die vaginale Ovariotomie als eine ungefährliche Operation bezeichnet werden kann, die nach raschem und leichtem Heilungsverlaufe ohne wesentliche Störungen in der Folgezeit, bei präciser und nicht zu weitgreifender Indikationstellung gegenüber der Laparotomie unleugbare Vortheile bietet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

437. **Zur Operation eitriger Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie**; von Dr. Amberger. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 69. 1904.)

Auf Grund von 85 Fällen aus der Rehn'schen chirurgischen Abtheilung sucht A. den Beweis zu bringen, dass bei schweren Erkrankungen der weiblichen Adnexe besonders bei Pyosalpinx, die Vortheile der abdominellen Operation die jeder Laparotomie als solcher anhaftenden Nachtheile bei Weitem übertreffen. Von den 85 Operirten starben 9; die übrigen 76 wurden, wenn auch zum Theil nach recht langem Krankenhausaufenthalte, geheilt entlassen. Bei 15 Kranken bestand schwere Peritonitis; von diesen starben 6.

P. Wagner (Leipzig).

438. **Kyste dermoïde de l'ovaire avec torsion du pédicule chez une femme enceinte de trois mois et demi environ; ablation du kyste; guérison**; par G. Lepage. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. XVII. 185. p. 253. 1904.)

L. veröffentlicht diesen Fall um zu zeigen, welche Wichtigkeit eine genaue, methodische Untersuchung schwangerer Frauen hat und zwar in den ersten Monaten der Schwangerschaft. In dem Falle wäre die Diagnose weniger unsicher gewesen und der operative Eingriff frühzeitiger vorgenommen worden, wenn die Anamnese und die vorhergehenden Untersuchungen des behandelnden Arztes nicht irre geführt hätten. Nichtdestoweniger war das Resultat der Operation ein gutes, trotz der be-

ginnenden Peritonitis, und auch die Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende. E. Toff (Braila).

439. **Ueber abdominelle Blasenverlagerung bei Cystocele;** von Dr. H. Cramer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1124. 1904.)

Die Methode ist folgende: die Plica wird am Uebergang auf den Uterus gespalten, die Blase bis zum Collum vom Uterus abgeschoben, der Fundus uteri in die Wunde versenkt und festgenäht, und dann die Blase auf der Hinterfläche der Gebärmutter bis etwa zur Höhe des inneren Muttermundes fixirt. Ventrofixatio uteri. Eventuell Scheidendammplastik. Die Operation ist natürlich nur anwendbar, wenn keine Gravidität mehr eintreten kann.

3 Krankengeschichten werden beigefügt.

Gustav Bamberg (Berlin).

440. **Ueber angeborene und erworbene Verschlüsse der weiblichen Genitalien und deren Behandlung;** von M. Hofmeier in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 1. 1904.)

H. theilt zunächst eine Beobachtung mit, bei der bei doppelter Genitalbildung die Atresie der einen Scheide höchst wahrscheinlich den gleichen infektiösen Ursachen ihre Entstehung verdankte, die an den Anhängen derselben Seite ausgedehnte entzündliche Processe hervorgerufen hatten. Es folgen weitere Beobachtungen: 1) Erworbene breite Atresie des oberen Theils der Cervix, Herstellung einer Fistel zwischen dem Cavum uteri und der Scheide. 2) Uterus bilocularis mit Hämatometra der einen verschlossenen Seite; in diesem Falle war merkwürdiger Weise die Menstruation niemals aus dem offenen Uterus, sondern immer in den verschlossenen Uterus hinein erfolgt. 3) Vollkommene Atresie der Scheide bei ausgebildetem Uterus mit Hämatometra. H. operirte in der von Pfannenstiel angegebenen Weise: nach Eröffnung der Bauchhöhle von oben und Durchtrennung des Peritonaeum zwischen Uterus und Blase wurden diese beiden Organe von einander getrennt und nun von hier aus unter Mithülfe der Hand von unten ein genügend weiter Kanal geschaffen; der eröffnete Uterus wurde heruntergezogen und mit dem Rudiment der Scheide vernäht. 4—6) 3 weitere Beobachtungen von sicher erworbener Atresie mit zum Theil reichlichen Blutansammlungen, ohne dass sich eine Hämatosalpinx gebildet hatte.

Auffallend war nach H., dass sich in allen diesen Fällen von Atresie auf infektiöser Basis keine Betheiligung der Tuben fand, die nach der Nagel-Veit'schen Theorie der Bildung der Hämatosalpinx vorausgehen müsste.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

441. **Uterus didelphys mit seitlichem Hämatokolpos;** von Adola T. Ghorghely. (Spitalul. XXV. 6. p. 139. 1905.)

Der seit mehreren Jahren bestehende Bauchtumor der 24jähr. Frau, war seit der vor 1½ Jahren erfolgten ersten Geburt erheblich gewachsen und namentlich schmerzhaft geworden, weshalb von Kiriac die Laparotomie vorgenommen wurde. Statt der erwarteten Ovarialcyste wurde aber Folgendes gefunden: Ausser der normalen Vagina, bestand noch eine zweite, rechts gelegene, 5—6 cm lange, deren unteres blindes Ende mit dem Scheidengewölbe der ersteren verwachsen war. Der linke Uterus war normal, ebenso die entsprechende Tube und das Ovarium; rechts war aber die Gebärmutter stark erweitert und, wie die Vagina, mit einer syrupdicken, schokoladofarbigen Flüssigkeit erfullt. An dieser Seite fand man eine 11½ cm lange, stark erweitorte Tube, und ein kastaniengrosses, sklerosirtes Ovarium. Oberhalb des rechten Uterus befand sich noch eine doppelkammerige, mit eben solchem dickem Blute erfullte Cyste, die wahrscheinlich einen Hämatokolpos darstellte. Starke Adhärenzen mit den Därmen. Exstirpation der Tumoren. Heilung. E. Toff (Braila).

442. **Beitrag zur Mechanik des Tubenverschlusses;** von Erich Opitz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 485. 1904.)

O. erörtert den Mechanismus der Einstülpung der Fimbrien, die durch Annäherung der äusseren peritonealen Ueberzüge der einzelnen Fransen deren Verklebung ermöglicht.

Am Fimbrienende erscheint der Eileiter gewissermaassen durch ein Loch des Peritonaeum hindurchgesteckt, von dessen Rand noch die zipfelförmigen Peritonäalbedeckungen der Frausen ausgehen. Dieser geschlossene Ring bildet nach O. die sehr einfache Ursache des Einschlagens der Fransen in das Tubenlumen. Je mehr die Aufblähung der Tube zunimmt, um so weiter werden die Fimbrien durch den Zug von innen her nach der Tube zu hinein geholt. Sie legen sich schliesslich vor die Oeffnung, so dass die peritonäalen Ueberzüge der Fimbrien einander seitlich berühren und verkleben können.

O. hebt zum Schlusse hervor, dass die von ihm geschilderte Mechanik des Tubenverschlusses nicht für alle Fälle von Sactosalpinx zutrifft, sondern nur im Wesentlichen für die Sactosalpinx serosa.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

443. **Die Entstehung des Tubenverschlusses bei der gynatretischen Hämatosalpinx;** von G. Fleck in Göttingen. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 2. p. 411. 1904.)

Fl. wendet sich gegen die Veit-Nagel'sche Theorie, wonach der abdominale Tubenverschluss, die nothwendige Voraussetzung für das Zustandekommen einer Blutansammlung in der Tube, auf keine andere Weise zu erklären sei als durch *bakteriell* entzündliche Vorgänge, die Thätigkeit pathogener Keime. Er verweist auf die Fälle von Hämatosalpinx auf der rudimentären Seite doppelter Genitalien, wo der rudimentäre Uterus nie mit der Scheide in Verbindung stand. Ferner ist das Auftreten einer Peritonitis im Anschluss an eine Ruptur einer Hämatosalpinx kein Beweis dafür, dass der Tubeninhalt primär infektiös war. Im abgeschlossenen Hohlraum halten sich auch die virulentesten Eiterkeime nicht Jahre lang. Es kann sich vielmehr um eine sekundäre Infektion durch operative Eingriffe oder vom Darme aus handeln. Endlich wären die Kinder wohl ausnahmelos an akuter Peritonitis zu Grunde gegangen, wenn von ausgedehnten ulcerösen zu breiter Atresie der Scheide führenden Processen Mikroorganismen bis zur Peritonäalhöhle gelangt wären, die selbst noch nach Jahren bei der Ruptur einer Hämatosalpinx eine tödtliche Peritonitis hervorrufen können.

Der Tubenverschluss ist vielmehr die Folge der das Ostium abdominale umfassenden Adhäsionsbildung, zu der das auf die Serosa austretende Menstrualblut den Anstoss giebt.

Kurt Kamann (Breslau).

444. **Haematoma and haematocele,** *a study of two cases of early tubal pregnancy;* by A. Doran. (Brit. med. Journ. May 21. 1904.)

Auf Grund zweier Fälle spricht sich D. gegen die von verschiedenen Autoren, u. A. Taylor, vertretene Anschauung aus, dass bei Eileiterschwangerschaft der Ausgang in Hämatocelenbildung eine grosse Gefahr bedeute und Operation erfordere, während die Bildung eines Hämatoms zwischen den beiden Blättern des breiten Mutterbandes viel weniger gefährlich sei und Bettruhe zur Genesung genüge.

Im 1. Falle kam es nach Unterbrechung der 2monat. Eileiterschwangerschaft zur Bildung einer Hämatocele. Unter Ruhe in den nächsten 5 Monaten allmähliche Aufsaugung der Hämatocele. D. spricht sich zu Gunsten der conservativen Behandlung auf Grund der Beobachtung einer grossen Anzahl ähnlicher Fälle aus. Im 2. Falle kam es in der 5. Woche zur Unterbrechung der Eileiterschwangerschaft und Bildung eines Hämatoms. Nach fast 6 Wochen kam es zum Einriss der Hämatomkapsel und Bluterguss in die Bauchhöhle. Es machte sich jetzt noch die Operation (supravaginale Amputation der Gebärmutter unter Mitnahme der beiderseitigen Anhänge) nöthig.

J. Praeger (Chemnitz).

445. **Ist eine innere und äussere Ueberwanderung des Eies möglich?** von Georg Burckhard. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 471. 1904.)

B. bespricht zunächst die *innere* Ueberwanderung und macht auf folgende Momente aufmerksam: der Wimperstrom im Uterus ist von beiden Tubenwinkeln gegen die Mitte zu gerichtet, so dass es ausgeschlossen ist, dass das Ei, das aus der einen Tube kommt, überhaupt an das Ostium uterinum tubae der anderen Seite hingelangen kann. Das Lumen der Tube ist aber gegen den Uterus hin so verengert, dass ein befruchtetes Ei nicht eindringen kann. Der gegen den Uterus zu gerichtete Wimperstrom und die Peristaltik der Tube würde aber überdies das Ei in den Uterus zurückbefördern. Nach Allem glaubt B. *die Möglichkeit einer inneren Ueberwanderung des Eies mit Sicherheit ausschliessen zu können.*

Auch die *äussere Ueberwanderung* des Eies, d. h., dass das Ovulum des einen Eierstocks in die andere Tube aufgenommen werden könne, *hält B. unter normalen Verhältnissen für unmöglich.* B. führt dies des Näheren aus und sucht für die Fälle, die bisher für die innere und äussere Ueberwanderung herangezogen wurden, eine andere Erklärung. Existiren übrigens pathologische Processe, vor Allem auch Verlagerungen der Tube, so giebt B. für solche Fälle die Möglichkeit der äusseren Ueberwanderung des Eies zu.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

446. **Discussion on the treatment of accidental haemorrhage;** by Sir A. V. Macan; A. L. Galabin; Munro Kerr; J. W. Byers; J. Campbell; H. O. Nicholson; F. M. Champneys; H. Smith; F. W. Forbes-Ross and B. S. Schultze. 72. Meeting of the Brit. med. Assoc., Oxford. Sect. of Obstetr. and Gyn. (Brit. med. Journ. Oct. 22. 1904.)

Aus dem sehr ausführlichen Referat Macan's über die Ursache und die Behandlung der Blutungen am Ende der Schwangerschaft, bez. vor Austritt der Frucht ist zu erwähnen, dass er warm für die Dubliner Methode der Tamponade (Scheidetamponade mit kleinen sterilen Wattetampons, dann Jodoformgaze, darüber feste T-Binde um Damm und Leib) eintritt, während er die Sprengung der Blase nur dann für richtig hält, wenn eine schnelle Austreibung der Frucht dadurch bewirkt wird, so bei stehender Blase am Ende des 2. Geburtstadium bei tiefem Sitz des Fruchtkuchens. In den schlimmsten Fällen, bei langer Cervix und starrem Muttermund, wenn die unmittelbare Entbindung nöthig erscheint, ist der vaginale oder abdominale Kaiserschnitt der richtigere Weg als das accouchement forcé. Aus den von Byers gegebenen Zahlen geht hervor, dass im Rotunda-Hospital von 1889 bis 1893 56 Fälle von accidentellen Blutungen behandelt wurden. Die gewaltsame Entbindung wurde in allen schweren Fällen vorgenommen. 6 Frauen starben. Seitdem sind 91 derartige Fälle beobachtet. Niemals gewaltsame Entbindung, immer Tamponade. 1 Todesfall. J. Praeger (Chemnitz).

447. **Ueber die Behandlung der Uterusrupturen intra partum;** von Dr. C. Vasilescu-Popescu. (Revista de Chir. Nr. 3. 1905.)

Die Hauptgefahren, die in Folge einer Uterusruptur die Gebärende bedrohen, sind: Blutung und Infektion. Erstere kann sowohl in der mangelhaften placentaren Insertionsstelle, als auch in der gerissenen Uteruswand, oder in den in den Ligam. larga befindlichen uterinen Gefässen ihren Ursprung haben. Die Infektion kommt bei fast allen Frauen mit Gebärmutterriss vor und ist auf die lange Geburtdauer und verschiedene, oft unter mangelhafter Antiseptik vorgenommene Eingriffe zurückzuführen.

V.-P. giebt die Beschreibung von 16 im Laufe von nahezu 4 Jahren in der Bukarester Gebäranstalt operirten Uterusrupturen, von denen 6 tödtlich endeten, und zieht daraus folgende Schlüsse. Die nicht operativen Behandlungsmethoden müssen, weil nicht rationell und unvollständig, vollkommen verlassen werden. Von den Operationen ist die Laparotomie als die günstigste anzusehen, da sie eine gute Uebersicht über die verschiedenen Verletzungen ermöglicht, die Extraktion des möglicher Weise in die Bauchhöhle ausgetretenen Foetus auf schonende Weise und eine exakte Stillung der aus den durchrissenen Gefässen stattfindenden Blutung

gestattet. Des weiteren ist in diesen Fällen die totale Hysterektomie angezeigt, da die Conservirung eines inficirten Uterus gefährlich ist und ausserdem die Rissnarben grosse Neigung haben, bei einer späteren Gelegenheit wieder einzureissen. In den oben erwähnten Fällen wurde die totale Entfernung der Gebärmutter vorgenommen und die erfolgten 5 Todesfälle sind nicht der Operation, sondern dem Umstande zuzuschreiben, dass die Frauen mit bereits beginnender Peritonitis in das Krankenhaus gebracht worden waren. E. Toff (Braila).

448. **Ueber intrauterine Skelettirung;** von Dr. F. Möbius in Braunschweig. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 28. 1904.)

In der von M. mitgetheilten Krankengeschichte handelt es sich um die völlige Skelettirung einer in ihrer Entwickelung dem 3. Schwangerschaftmonate entsprechenden Frucht. Die ganze Skelettirung hatte sich in ganz kurzer Zeit, höchstens etwa innerhalb 30 Tagen, vollzogen. Nach dem fieberhaften Verlaufe und dem stinkenden Ausflusse hatte sich fraglos im Uterus ein Fäulnissprocess abgespielt. M. nimmt an, dass es sich primär um eine Missed abortion gehandelt habe, und dass erst sekundär der Fäulnissprocess hinzugetreten sei. Die Ausstossung der einzelnen Knochen ging sehr langsam vor sich; von der Ausstossung der ersten Rippenknochen bis zum Austritte der letzten Schädelknochen verlief ein Zeitraum von 3 Wochen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

449. **Zur Kenntniss des periodischen Erbrechens im Kindesalter;** von Dr. Peter Misch. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 532. 1905.)

Nach den Erhebungen von M. litten 30 von 400 Kindern aus der Poliklinik der Charité an periodisch wiederkehrendem Erbrechen. Es waren meist schwächliche, nervöse Kinder, die öfter plötzlich mit Fieber, hin und wieder gleichzeitigem Erbrechen, auch Durchfall oder Verstopfung erkrankten und in deren Urin Aceton vorhanden war. Dabei lag keine nachweisbare Organerkrankung vor. Er theilt 4 solcher Beobachtungen mit. Diese Fälle erinnern an die von englischen und amerikanischen Aerzten beschriebenen Zustände von „periodischem Erbrechen". Brückner (Dresden).

450. **Zur Frage der epithelialen Veränderungen bei den Magendarmerkrankungen des Säuglings;** von Dr. G. Tugendreich. (Deutsche med. Wchnschr. LII. 6. 1905.)

Die Angaben über die mikroskopischen Befunde der Untersuchung des Säuglingsdarmes weichen erheblich von einander ab. Zum Theil tragen daran die Schuld cadaveröse Veränderungen, die nicht hinreichend berücksichtigt wurden, zum Theil die Methoden der Untersuchung und, worauf T. besonders aufmerksam macht, die Verwechselung von physiologischen, durch die Verdauung bedingten histologischen Veränderungen mit pathologischen Zuständen. T. berücksichtigt in den mitgetheilten Untersuchungen die durch die Fettresorption verursachten Veränderungen des mikroskopischen Bildes, die er an neugeborenen Hunden studirte. Die beiden beigegebenen Abbildungen sind zu mangelhaft ausgeführt, als dass sich der Leser ein selbständiges Urtheil bilden könnte.

Brückner (Dresden).

451. **Beiträge zur pathologischen Anatomie der Magendarmkrankheiten des Säuglings;** von Dr. Gustav Tugendreich. 1. Mittheilung. (Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 133. 1904.)

T. berichtet über histologische Untersuchungen am kranken Magendarmkanale von Säuglingen, die er in der Baginsky'schen Klinik anstellte. Es stehen einander bekanntlich 2 Ansichten gegenüber: die eine dahingehend, dass den verschiedenen klinischen Erscheinungen bestimmte anatomische Veränderungen zu Grunde liegen, und die andere, die betont, dass die anatomischen Veränderungen der Schwere des klinischen Verlaufes nicht entsprechen. T. fand in 6 Fällen von „Gastroenteritis" (theils Dyspepsie, theils Enterokatarrh, theils Enteritis follicularis verschiedenen Alters) das von Baginsky beschriebene Bild „atypischer Epithelwucherung", d. h. er sah ähnliche Bilder wie Baginsky, deutet sie aber anders. Er hält sie für Retentionscysten Lieberkühn'scher Drüsen. In einem Falle von Atrophie stellte er nur eine gewisse Zellenarmuth des adenoiden Gewebes fest. Es erscheint ihm erwiesen, dass der als Atrophie beschriebene Zustand des Darmes nur auf Dilatation des Darmes zu beziehen ist. Die Paneth'schen Zellen fand er an Zahl nicht verringert, während sie bei nicht Atrophischen „zuweilen" auffällig spärlich waren. Als eine Bestätigung der von Baginsky vertretenen Ansichten können die Befunde T.'s nicht gelten. Brückner (Dresden).

452. **Ein Fall von chronischem perforirenden Magengeschwür im Kindesalter;** von Dr. Beehtold. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 347. 1904.)

5jähr. Mädchen, seit 5 Monaten appetitlos, abgemagert blass. Kein blutiges Erbrechen, kein blutiger Stuhl. 8 Tage vor der Aufnahme plötzlich Schmerz in der Magengegend, am Tage darauf peritonitische Erscheinungen. In der Vermuthung einer Appendicitis Laparotomie in der Ileocökalgegend: jauchige Peritonitis. 48 Stunden später Tod. *Sektion:* Perforationsperitonitis. An der grossen Curvatur des Magens in der Nähe des Fundus ein perforirtes chronisches Magengeschwür. Fast die ganze Fundusgegend postmortal gelatinös erweicht. B. stellt aus der Literatur eine Anzahl Beobachtungen von chronischem Magengeschwür im Kindesalter zusammen.

Brückner (Dresden).

453. **Beiträge zur Aetiologie epidemisch in Gebäranstalten auftretender Darmaffektionen bei Brustkindern;** von Dr. Kermauner und Dr. Oscar Orth. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 124. 1905.)

Im Jahre 1904 trat in der Heidelberger geburthülflichen Klinik unter den Neugeborenen eine Epidemie auf, die sich klinisch als Dyspepsie darstellte und ziemlich häufig durch eine Hauterkran-

Digitized by Google

kung in Form kleiner entzündlicher Knötchen und eine leichte Conjunctivitis complicirt war. Als Erreger der Hautaffektion und der Augenerkrankung konnte mit Sicherheit, als Erreger der Dyspepsie mit Wahrscheinlichkeit der Staphylococcus pyogenes albus nachgewiesen werden.

Brückner (Dresden).

454. **La virulenza e la tossicità del b. coli negli alimenti della prima età;** pel Dott. Pasquale Mazzeo. (Estratto della „La Pediatria" Nr. 3. 1904.)

Die Darmbakterien sind nicht gleichgültig für den Menschen. Sie haben Antheil an der Verdauung der eingeführten Nahrung. M. untersuchte verschiedene Milcharten, Milchconserven und Kindermehle mit Rücksicht auf ihr Verhalten zum Bact. coli. Er fand, dass Menschen- und Eselmilch für die Entwickelung der Virulenz und die Toxinbildung günstig sind, dass unter den Milchconserven condensirte Milch, von den mehligen Surrogaten italienisches Kindermehl und *Mellin's* Kindernahrung in dieser Hinsicht die erste Stelle einnehmen. Die fraktionirte Sterilisation schien der schnellen Sterilisation überlegen zu sein. Zwischen Acidität und Virulenz bestanden keine Beziehungen.

Brückner (Dresden).

455. **La dysenterie amibienne chez l'enfant;** par le Prof. Oliute de Oliveira, Porto-Alegre. (Arch. de Méd. des Enf. p. 195. Avril 1905.)

de O. hat über 100 Fälle von Amöbendysenterie im Laufe von 2 Jahren zu beobachten Gelegenheit gehabt und dabei eingehende Untersuchungen angestellt. Vor Allem muss gesagt werden, dass es sich um eine endemische Krankheit handelt, die niemals epidemischen Charakter annimmt, wie die Shiga'sche bacilläre Dysenterie. Auch ist sie nicht contagiös, obwohl de O. Fälle beobachten konnte, die auf Ansteckung hinzuweisen schienen.

Kinder bis zu einem Jahre bleiben von der Krankheit verschont; die Frequenz steigt dann mit zunehmendem Alter, ist am grössten zwischen 5 und 10 Jahren und nimmt dann wieder stetig ab. Das Trinkwasser scheint für die Verbreitung gleichgültig zu sein, hingegen scheinen gewisse Früchte in dieser Beziehung eine Rolle zu spielen, obwohl es noch nicht festgestellt werden konnte, ob sie die pathogenen Keime führen, oder nur den Boden für deren Entwickelung im Darme verbereiten, etwa durch Hervorrufen einer Indigestion.

Man findet die Amöben der Dysenterie in den Ausleerungen und in der Wand des Dickdarmes, namentlich auf dem Grunde der Geschwüre; sie erscheinen in den ersten Stunden der Erkrankung, sind also keine sekundären Parasiten. Sie stellen eine unregelmässige Protoplasmamasse dar, die sowohl ihre Form verändern, als auch mit einer gewissen Raschheit sich fortbewegen kann, im todten Zustande haben sie kugelige Form mit einem Durchmesser von 20—25 μ. Man findet in ihnen zahlreiche Granulationen, Vacuolen, Bakterien und aufgenommene rothe Blutkörperchen.

Die Läsionen der Amöbendysenterie beschränken sich fast immer auf den Dickdarm und reichen sehr selten über das Colon transversum hinaus, es sind meist mehr oder weniger zahlreiche Geschwüre von sehr verschiedener Grösse, mit dicken, gerötheten Rändern, zwischen denen sich normales oder congestionirtes Schleimhautgewebe erstreckt. Man nimmt an, dass sie durch eine toxische, von den Amöben secernirte und den Geweben absorbirte Substanz bewirkt werden. Die Blutungen, die die Krankheit begleiten, rühren entweder von diesen Geschwüren her, oder sind durch den Tenesmus und die krampfhaften Darmcontraktionen hervorgerufen.

Die Amöbendysenterie hat gewöhnlich einen langsamen, hartnäckigen und recidivirenden Verlauf, doch kommen mitunter auch akute, mit hohem Fieber einhergehende Formen vor. In anderen Fällen ist der Verlauf ein wechselnder, oder es treten Complikationen auf, die möglicher Weise auf Bakterienassociation beruhen.

Symptomatisch ist die Stuhlentleerung von grösster Wichtigkeit; sie besteht fast ausschliesslich aus dicklichem oder flüssigem Schleime, untermischt mit fetzigen oder krümeligen Theilchen und Blut in wechselnder Menge, beginnend mit rothen Punkten oder Streifen und bis zu wirklichen Hämorrhagien. In chronischen Fällen findet man meist geformte Stuhlmassen, auf denen sich blutige Schleimmassen abgelagert haben. Mikroskopisch findet man in den Schleimmassen zahlreiche, mehr oder weniger degenerirte Darmepithelien, rothe Blutkörperchen, Rundzellen, Mastzellen, acidophile und eosinophile Zellen, sowie auch die charakteristischen Parasiten. Ausserdem findet man fast immer die länglichen octaëdrischen Krystalle von Charcot-Leyden, seltener Oxalate und Tripelphosphate.

Die Prognose ist quoad vitam eine gute, da Leberabscesse, die eine gefährliche Complikation bei Erwachsenen bilden, bei Kindern kaum jemals vorkommen. Nichtsdestoweniger ist die Krankheit eine ernste durch ihre Tendenz zu Recidiven, durch die fortschreitende Verschlechterung der Gesundheit und dadurch, dass sie hartnäckig der Behandlung widersteht.

Bezüglich der Therapie ist ein frühzeitiges Eingreifen von grösster Wichtigkeit; widersteht die Krankheit, so ist es wahrscheinlich, dass sie in den chronischen Zustand übergehen wird. In erster Reihe soll strenge Diät beobachtet werden und die Nahrung nur auf Abkochungen von Reis, Gerste oder Hafer beschränkt werden; jede sonstige Nahrung, auch Milch und Suppe, ist zu vermeiden. Ferner Calomel in kleinen Dosen, eventuell in Verbindung mit Ipecacuanha und Opium. Lokal reichliche lauwarme Klysmen von Stärke oder Muci-

Digitized by Google

laginosa. Nach Vorübergehen des akuten Stadium, Milchsäure als Limonade, tonische Adstringentien (Simarouba, Guarana) und antiseptische Klysmen (Chinin, Thymol, Wasserstoffsuperoxyd u. s. w.).

In chronischen Fällen beginnt man am zweckmässigsten die Behandlung, indem man ein salines Abführmittel verabreicht, dann eine strenge Diät einhalten lässt. Man lässt Milch gemischt mit schleimigen Abkochungen, Mehlsuppen und, falls es sich um ältere Kinder handelt, auch Fleischsuppe und Eier geniessen.

Medikamente haben auf den Verlauf nur geringe Einwirkung und von den vielen empfohlenen hat vielleicht nur der präcipitirte Schwefel irgend welchen Nutzen. Mitunter ist es zweckmässig, ihn mit Bismuth und Adstringentien zu verbinden, auch dürfen die erwähnten Darmirrigationen nicht vernachlässigt werden. Eine allgemein tonisirende Behandlung und Landluft hat manchmal eine günstige Wirkung. E. Toff (Braila).

456. **Sur un moyen très simple de régulation thermique dans la première enfance;** par Victor Thévenot et E. Mereau. (Lyon méd. XXXVI. 47. p. 765. 1904.)

Th. und M. haben versucht, bei 6 1—2jähr. Kindern mit akuten Erkrankungen der Verdauungsorgane örtlich einzuwirken durch Anwendung von Kälte. Sie legten zu diesem Zwecke einen spiralig zusammengerollten Gummischlauch auf den Unterleib der kleinen Kranken und liessen Wasserleitungswasser durchlaufen. Die Haut wurde durch Puder und Gaze geschützt. Bei Hypothermie kann dieselbe Vorrichtung mit warmem Wasser verwendet werden. Die dauernde Abkühlung des Unterleibes schien die Abheilung der akuten Darmerkrankungen zu begünstigen. Brückner (Dresden).

457. **Klinische Beobachtungen über „Ekiri", eine eigenthümliche, sehr akute ruhrartige epidemische Kinderkrankheit in Japan;** von Dr. S. Ito. (Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 98. 1904.)

Die von Ito in Japan studirte Kinderkrankheit hat eine Incubationzeit von 12—24 Stunden. Es besteht ein kurzes 5—8 Stunden dauerndes Prodromalstadium mit Diarrhöe, Mattigkeit, Fieber zwischen 38 und 39°, seltener Erbrechen und Leibschmerzen. Dann setzt die Erkrankung mit hohem Fieber (40—42°), mässig häufigen schleimigen, ohne Tenesmus erfolgenden Stühlen ein. Der Unterleib ist dabei weich, Erbrechen fehlt meist. Dagegen stellen sich schwere cerebrale Erscheinungen, Benommenheit, Krämpfe ein. Es erfolgt entweder der Tod auf der Höhe der Erkrankung, oder nach 2—3, höchstens 5—6 Tagen Fieberabfall und Heilung. Meist werden Kinder zwischen dem 2. und 6. Jahre befallen. Die Prognose ist ernst, denn die Sterblichkeit beträgt 45%. Erwachsene erkranken selten tödtlich. Die Prognose ist sehr wesentlich von der Behandlung abhängig. Als Erreger sieht Ito ein Glied der Colifamilie an. Er bezeichnet die Erkrankung als „Paracolitis".

Brückner (Dresden).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

458. **Nervenplastik (Greffe nerveux), nebst Bemerkungen über Uebungstherapie bei Lähmungen;** von Gluck in Berlin. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 1. p. 24. 1905.)

Nach einleitenden Bemerkungen über vicariirende Anpassungsfähigkeit einzelner Organe wendet sich der auf dem Gebiete plastischer Chirurgie ausgezeichnete Vf. zur Besprechung der Nervenpfropfung. Sie gründet sich auf die experimentell bewiesene Regenerationfähigkeit des Nerven durch Auswachsen seiner Fasern. Diese Fähigkeit benützen wir, indem wir auf- oder absteigend den gelähmten, bez. degenerirten Nerven in Verbindung bringen mit dem ganzen oder getheilten gesunden Nachbarnerven. Der Erfolg ist im Thierexperiment, durch anatomische Untersuchung und durch klinische Erfahrung bereits sichergestellt. In kurzen Zügen giebt Vf. einen Ueberblick über die Entwickelung der interessanten und bedeutsamen Methode, an der er selber als einer der Ersten Theil hat. Vulpius (Heidelberg).

459. **Zur allgemeinen Technik der Nervenplastik;** von H. Spitzy in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.)

Die Erfahrung hat gelehrt, dass Muskeln, die Jahre lang bereits Entartungsreaktion zeigten, sich durch geeignete Innervirung wieder regeneriren können; ebenso ist es bewiesen worden, dass zwei ganz verschiedene Nerven mit einander in erfolgreiche Wechselbeziehungen gebracht werden können.

Sp. gelang es, bei Hunden den N. peronaeus in den N. tibialis erfolgreich einzupfropfen. Aus seinen Versuchen und den in der Literatur mitgetheilten Operationen ergiebt sich bezüglich des Principes der Nervenplastik Folgendes: Um den Innervationbezirk eines gelähmten Nerven an den Verlauf eines intakten anschliessen zu können, giebt es 2 verschiedene Wege: a) entweder man spaltet vom intakten Nerven einen Lappen mit centraler Basis ab und pflanzt diesen Lappen in einen Längsschlitz des gelähmten Nerven ein, Fixirung durch Längsschnitt (centrale Implantation) oder b) man spaltet vom gelähmten Nerven einen möglichst grossen Lappen ab mit peripherischer Basis und pflanzt ihn auf dieselbe Weise in einen Längsschlitz des intakten.

Führt der gelähmte Nerv keine wichtigen sensiblen Bahnen, so kann der ganze bahnsuchende Nerv verwendet und sein peripherischer Stumpf

eventuell seitlich an den bahngebenden Nervenstamm angelagert werden (peripherische Implantation). Die centrale Implantation ist zu empfehlen, wenn in der Nähe des wichtigen gelähmten Nerven ein minderwerthiger intakter, vorwiegend motorischer Nerv liegt, durch dessen Funktionausfall man beim Misslingen des Versuches keinen zu grossen Schaden verursacht (z. B. die Neurotisation des N. facialis durch den N. accessorius oder des N. cruralis durch den N. obturatorius). Die peripherische Implantation kommt in Frage, wenn nur gleich wichtige grössere Nerven in der Nähe liegen und zur Bahnung herangezogen werden können; so bei Plastik im Gebiete der Arm- und Beinnerven.

Die Operation ist immer zu versuchen, wenn bei eingetretenen Lähmungen die Periode der Nervenregeneration vorüber ist; insbesondere ist an sie zu denken vor der Vornahme einer eingreifenden Nervenplastik. Zur Neurotisation des N. facialis wird als am günstigsten der N. accessorius vor oder nach seinem Eintritte in den Kopfnicker bezeichnet. Bei Lähmung des N. peronaeus ist seine peripherische Implantation in den N. tibialis angezeigt, umgekehrt bei Lähmung des N. tibialis die Implantation in den N. peronaeus. Bei Quadricepslähmung empfiehlt Sp. die Implantation des oberflächlichen Astes des N. obturatorius in den N. cruralis. Den zu implantirenden Nerv fixirt Sp. in einen Längsschlitz des bahngebenden Nerven mittels Längsnaht. Zur Ausführung dieser Operation benutzt er besondere, den Nerven schonende Instrumente, die er im einzelnen abbildet und beschreibt.

Noesske (Kiel).

460. **Zur Technik der Nervennaht;** von Dr. C. Foramitti. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 643. 1904.)

F. hat experimentell ein Verfahren der Tubulisation des verletzten Nerven untersucht und für zweckmässig befunden, bei dem als Tubus theils frische, theils gehärtete Arterien verwendet wurden. Die frischen Arterien wurden unter aseptischen Cautelen dem Thierkörper entnommen, in steriler physiologischer Kochsalzlösung abgespült und dann als schützendes Rohr über die Nahtstelle des Nerven gezogen. Fernerhin hat F. frische, steril entnommene Blutgefässe über Glasröhrchen gezogen, die dem Lumen des Gefässes entsprachen, sie dann durch 48 Stunden in 5proc. Formalinlösung gehärtet, durch 24 Stunden ausgewässert und durch 20 Minuten gekocht. Er erhielt dadurch sterilisirte Röhrchen, deren Bereitungsweise und Sterilisirung eine sehr einfache ist, und die dann leicht, ähnlich dem Catgut, vorräthig gehalten werden können. Gegenüber der Verwendung von frischen, steril entnommenen Gefässen haben die conservirten den Vortheil, dass sie bei der Naht, wenn man die Nervenstümpfe nicht aneinander bringen kann, ihr Lumen auch bei ziemlichem Drucke des umgebenden Gewebes beibehalten, während die frischen Arterien collabiren würden.

P. Wagner (Leipzig).

461. **Ueber die Naht des Nervus hypoglossus;** von Prof. A. Wölfler. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 2. p. 294. 1905.)

Obwohl die *Naht des N. hypoglossus* nicht in anderer Weise ausgeführt wird, als die jedes anderen motorischen Nerven, ist der in der Wölfler'schen Klinik beobachtete Fall doch insofern von Interesse, als er nach den in der Literatur geschilderten Fällen von Durchtrennung des N. hypoglossus der *erste* ist, in dem überhaupt die Naht, und mit Erfolg ausgeführt wurde.

Es handelte sich bei dem 38jähr. Kr. um eine Lähmung der rechten Zungenhälfte, bedingt durch eine traumatische Messerschnittverletzung des rechten N. hypoglossus. Mehr als 4 Monate nach dem Trauma Vereinigung der beiden Nervenenden durch 3 Nähte, die die Substanz des Nerven mitfassten. Aus den weiteren Untersuchungen geht hervor, dass nicht blos die Verwachsung des durchtrennten Nerven gelungen ist, sondern auch, dass die Erregbarkeit sich wieder eingestellt hat. Eine vollständige Herstellung der Zungenmuskulatur ist rechts noch nicht in dem Grade erfolgt wie links. Es geht demnach die Regeneration nur ganz langsam vor sich.

P. Wagner (Leipzig).

462. **Ueber Nervenregeneration nach Extraktion von Nerven wegen Trigeminusneuralgie;** von Prof. G. Perthes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 401. 1905.)

Es kann als festgestellt gelten, dass die Recidive, die nach einfacher Neurotomie oder auch nach Resektion eines Nervenstückes beobachtet wurden, wenigstens grösstentheils auf Regeneration des durchschnittenen oder resecirten Nerven beruhten. Eine Regeneration der nach Thiersch herausgedrehten Nerven schien aber zunächst vollständig ausgeschlossen zu sein, vorausgesetzt, dass die Operation in genügender Ausdehnung vorgenommen war.

In Bestätigung einer Mittheilung von Garrè theilt nun P. einen Fall mit, in dem mehrere peripherische Nervenextraktionen im Bereiche des 2. und 3. Trigeminusastes vorgenommen waren, in dem Friedrich die intracranielle Resektion des 2. und 3. Astes unter gleichzeitiger Entfernung von allerdings kleinen Theilen des Ganglion Gasseri ausgeführt hatte, und in dem trotzdem die Regeneration des 2. und 3. Astes 6¼ Jahre später bei einer von P. vorgenommenen Kroenlein'schen Operation und nach weiteren 5 Monaten wieder bei der von Marchand ausgeführten *Sektion* festgestellt worden ist. Mit dem Eintritte eines Recidivs verband sich in diesem Falle jedesmal die Wiederkehr der sensiblen Funktion. Die Operation stellte dann das Vorhandensein des regenerirten Nerven fest, beseitigte mit ihm die Neuralgie und erzeugte von Neuem Funktionausfall. Es kann demnach als bewiesen gelten, dass in diesem Falle der Eintritt des Recidivs auf Regeneration der Trigeminusfasern beruhte.

P. berichtet dann noch über einen weiteren Fall von Recidiv nach Thiersch'scher Nervenextraktion, in dem wahrscheinlich auch eine Nervonregeneration die Ursache des Recidivs war.

P. meint, ob man nicht die Einheilung von Fremdkörpern oder die Plombirung der Knochenkanäle gegen die Regeneration zu Hülfe nehmen

Digitized by Google

könne. Für die intracranielle Resektion der Aeste des Trigeminus ist das bereits von chirurgischer Seite geschehen. Bei einem Experimente am Hunde fand P., dass auf der einen Seite trotz gut gelungener Nervenextraktion in 7 Monaten eine Regeneration des N. infraorbitalis stattgefunden hatte; während auf der anderen Seite nach einfacher Nervendurchschneidung eine in den Canal. infraorbitalis eingeheilte Goldplombe die Neubildung von Nervenfasern in diesem Kanale verhindert hatte.

P. Wagner (Leipzig).

463. **Ueber die isolirte Ruptur der Symphysis ossium pubis;** von Dr. W. Cohn. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 539. 1905.)

Unter isolirter Symphysenruptur der Schambeine versteht C. diejenigen Verletzungen des Beckenringes, bei denen ohne jede Mitbetheiligung des knöchernen Beckens ein Auseinanderreissen der beiden Ossa pubis in der Symphyse stattgefunden hat. Rupturen, die gleichzeitig mit Weichtheilverletzungen vorbunden sind, schliessen diesen Begriff nicht aus und werden von C. ebenfalls berücksichtigt.

C. theilt zunächst eine eigene Beobachtung aus der Garrè'schen Klinik mit und schliesst daran 14 Beobachtungen aus der Literatur. Den weitaus grössten Procentsatz *isolirter Rupturen* liefert die Geburthülfe. Als Ursache der Rupturen, die in Folge einer äusseren Gewalteinwirkung entstehen, sind folgende zu nennen: Sturz aus beträchtlicher Höhe, Ueberfahrenwerden, Einklemmung zwischen 2 Eisenbahnpuffern u. s. w. Die Entfernungen der beiden Schambeine von einander sind äusserst verschieden; die Verschiebung bestand meist in einer Depression einer Schambeinhälfte. Die *klinischen Symptome* sind sehr mannigfaltig. Die Kranken sind meist ausser Stande, aktiv eine Beugung der Beine im Hüftgelenke vorzunehmen, und äussern bei passiver Beugung grosse Schmerzen. Es besteht stets eine Druckschmerzhaftigkeit der Symphysengegend; die Untersuchung ergiebt einen Spalt zwischen den beiden Ossa pubis von einem Centimeter bis zu mehreren Centimetern. Zu gehen sind die Kranken meist nicht im Stande. Die Schambeinfugenzerreissungen sind häufig mit Verletzungen der Harnorgane verbunden. So fanden sich unter den 15 Symphysenrupturen 6 mit Harnblasenzerreissung. Die *Diagnose* der Symphysenruptur ist in ausgebildeten Fällen leicht. Die *Prognose* ist ernst; von den 15 Kranken starben 6, und zwar 5 an den Folgen von Harnblasenrissen. In den meisten Fällen wird man mit einer *conservativen Behandlung* auskommen: 4—6wöchige Bettlage mit fest um das Becken gelegtem Gurte.

P. Wagner (Leipzig).

464. **Die Beckenbrüche mit Bemerkungen über Harnröhren- und Harnblasenzerreissungen;** von Prof. P. Stolper. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 498. 1905.)

Von dieser ausführlichen Arbeit, die sich namentlich auch auf sehr genaue pathologisch-anatomische Untersuchungen gründet, können wir hier nur einige der Hauptergebnisse wiedergeben.

St. unterscheidet: *indirekte Beckenringbiegungsbrüche* und *direkte Beckenwandbrüche*. Unter den Beckenwandbrüchen sind als die häufigsten anzusehen die *isolirten Frakturen der Darmbeinschaufel*, die *isolirten Querfrakturen des Kreuz-Steissbeins* und endlich eine durch ihre Entstehung wohlcharakterisirte, meist mit schwerer Quetschung der Harnröhre einhergehende *einfache oder doppelte Fraktur am Schambogen*. Die der Art ihres Zustandekommens, wie ihrer anatomischen Form nach wohlcharakterisirte häufigste Fraktur ist der *Beckenringbiegungsbruch*, der Haupttypus der Beckenbrüche. Diese Brüche kommen nach den Gesetzen der Biegungspannung zu Stande. Mit den Fissuren der vorderen Beckenringhälfte laufen bei den typischen Beckenringfrakturen auch so gut wie immer Läsionen an der hinteren Beckenringhälfte einher. Reine Lösungen in den Symphyses sacroiliacae sind überaus selten, wenn sie überhaupt vorkommen. Die *Heilung der Beckenfrakturen* erfolgt mit oft recht stark entwickeltem Callus. Leichtere Beckenfrakturen werden häufig übersehen. Man soll deshalb in allen Fällen, in denen nach der Art des Unfalls die Möglichkeit einer Beckenfraktur vorliegt, eine Prüfung der Bewegungsfähigkeit der Beine auch im Bette vornehmen und durch Druckprüfung am Beckenringe und sorgfältiges Abtasten der einzelnen Beckenknochen auf Druckschmerz prüfen. Für die Prognose und auch für die Therapie ist von besonderer Wichtigkeit die Erkennung der Art einer complicirenden Verletzung am Hüftgelenkapparat.

Eingehend bespricht dann St. die bei Beckenbrüchen vorkommenden *Harnröhren- und Harnblasenverletzungen*. Bei Quetschung der Dammgegend durch Fall auf diese, zumal beim Rittlingsturz sind *Harnröhrenquetschungen* ohne Knochenbruch etwas sehr häufiges. Die Zerreissung durch Fragmente bei Beckenringbiegungsbrüchen ist meist eine totale Querläsion. Am Frischverletzten hat man auf Blutentleerung in das Harnröhrenlumen zu achten. Bleibt diese aus, so lässt sich eine Wandläsion ausschliessen. Erfolgt sie, dann ist sicher Harnröhrenwandberstung anzunehmen und damit Harninfiltration mit allen ihren gefährlichen Folgezuständen ziemlich sicher zu befürchten. Jeder weitere diagnostische Versuch mit Katheter oder Bougies ist überflüssig, unzuverlässig, aber auch sehr gefährlich. Es ist deshalb ganz allgemein zu verlangen, dass bei Blutung aus der Harnröhre nach Dammquetschung die Anwendung des Katheters oder Bougies unbedingt unterbleibt; erst als Hülfsmittel bei der Urethrotomie ist sie zulässig. An die Incision des durchbluteten Dammes schliesse sich eine sorgfältige Freilegung der Wundstelle der Harnröhrenwand; bei totaler Querläsion kann die Auffindung, bez. Hervorholung des proximalen

Digitized by Google

Stückes grosse Schwierigkeiten machen, ja unmöglich sein. Ueber die Zweckmässigkeit eines Verweilkatheters sind die Meinungen getheilt. Bei schon bestehender Harninfiltration genügt in Nothfällen für das erste die einfache Dammincision und lockere Tamponade des infiltrirten Gewebes, ein Eingriff, den jeder Arzt auch im Privathause machen kann. Die Diagnose der *Harnblasenruptur* kann gelegentlich unmöglich sein; in solchen verschleierten Fällen muss die Probelaparotomie vorgenommen werden. P. Wagner (Leipzig).

465. **Dauerresultate nach der unblutigen Einrenkung angeborener Hüftverrenkungen;** von Joachimsthal. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9. 1905.)

J. vertritt bekanntlich die Ansicht, dass eine Fixation des reponirten Hüftgelenkes während der Dauer von 3 Monaten genüge. Er zeigt uns Dauerresultate, die in der That als ausserordentlich erfreulich zu bezeichnen sind. Er betont, dass nicht nur die anatomischen Verhältnisse der Pfanne, sondern auch diejenigen des Schenkelhalses sich im Laufe der Jahre erheblich bessern können. Er glaubt in etwa 60% aller Fälle vollkommene Heilung erzielen zu können.

Bezüglich seiner Technik sei erwähnt, dass er die Retention durch eine Impression des Gipsverbandes in die Trochantergegend zu sichern sucht und dass er doppelseitige Luxationen zweizeitig behandelt. Vulpius (Heidelberg).

466. **Das Princip der Individualisirung in der Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung;** von Reiner in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 52. 1904.)

Misserfolge bei der Behandlung der Luxatio coxae sind z. Th. auf schablonenhafte Behandlung zu beziehen. Sowohl hinsichtlich der Stellung des reponirten Gelenkes im ersten Verband, als bezüglich der Dauer der Fixationperiode, der etappenweisen Stellungsänderung u. s. w. bietet jeder Fall seine wohl zu beachtenden Besonderheiten.

Der individualisirenden Behandlung schreibt *Ref.* die stetige Besserung der Erfolge in der Lorenz'schen Klientel zu, er schätzt die Zahl der „anatomisch Geheilten" auf 75% bei einseitigen, etwas niedriger bei doppelseitigen Luxationen. Er glaubt, dass durch Anwendung der Schede'schen Osteotomie bei starker Anteversion des Schenkelhalses (also in etwa 5—8% aller Fälle) eine weitere Erhöhung des Procentsatzes sich erzielen lassen wird. Vulpius (Heidelberg).

467. **Coxa vara traumatique;** par Gaudier. (Echo méd. du Nord IX. 2. 1905.)

Die dislocirt geheilte Schenkelhalsfraktur hatte bei einem Knaben das Bild der Coxa vara mit Aussenrotation erzeugt. Die Diagnose wurde durch das Röntgenbild und durch die Freilegung in vivo bestätigt. Die Osteotomia colli femoris und nachfolgende Extension erzielten ein befriedigendes Resultat. Vulpius (Heidelberg).

468. **Coxa vara im Gefolge von Ostitis fibrosa;** von Dr. M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 2. p. 344. 1905.)

In der Bruns'schen Klinik wurde ein 10jähr. Mädchen beobachtet, das abgesehen von der Knochenerkrankung gesund, kräftig und weit über sein Alter hinaus entwickelt war. Seitens des Knochensystems zeigten sich die ersten Störungen schon im 1. Lebensjahre: Bruch des rechten und später des linken Oberschenkels in Folge geringfügiger Gewalteinwirkung. Im 5. bis 6. Lebensjahre wurden Anschwellungen beider Oberschenkel bemerkt; aber erst im 7. Lebensjahre begannen die Verkrümmungen beider Oberschenkel sich bemerkbar zu machen, um in den folgenden 3 Jahren in geradezu monströser Weise zuzunehmen. Das klinische Bild war das einer ungewöhnlich starken *Coxa vara;* doch zeigte das Röntgenbild, dass die Verkrümmungen, die für die Stellungsanomalien und Bewegungsstörungen verantwortlich zu machen sind, nicht ausschliesslich und nicht hauptsächlich im Schenkelhalse, sondern vorwiegend im subtrochanteren Theile des Schenkelhalses ihren Sitz haben. Unter den Stellungsanomalien stand die vollständige Ueberkreuzung der Oberschenkel im Vordergrunde. Die *Behandlung* bestand rechts in einer „subtrochanteren" Osteotomie, links erfolgte eine Spontanluxation des Schenkelkopfes. Das funktionelle Resultat war durchaus befriedigend, vor Allem war die Ueberkreuzung der Beine beseitigt. Die histologische Untersuchung des bei der Operation gewonnenen Knochenmateriales ergab, dass es sich um eine *Osteïtis fibrosa* handelte. P. Wagner (Leipzig).

469. **Ueber Infraktionen und Frakturen des Schenkelhalses bei Jugendlichen;** von Dr. Blecher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 302. 1905.)

Bl. theilt 4 Fälle von *vollständigen Schenkelhalsfrakturen* mit, die Soldaten im Alter von 20 bis 22 Jahren betrafen. In 3 Fällen konnte die Diagnose auch durch die Röntgenuntersuchung gesichert werden.

Die Behandlung der vollständigen Frakturen bei Jugendlichen bietet nichts Besonderes; unvollständige Brüche erfordern, wenn sie frühzeitig erkannt werden, Ruhigstellung von derselben Dauer wie eine Fraktur mit entsprechender nachfolgender Massage und Bewegungsbehandlung. Nach deren Abschluss ist das Tragen eines Stützapparates für längere Zeit dringend anzurathen, um das nachträgliche Eintreten einer Verbiegung im Sinne der Coxa vara zu verhüten, die bei nicht genügender Nachbehandlung selbst im späten Alter noch eintreten kann. P. Wagner (Leipzig).

470. **Ueber die Luxatio femoris centralis;** von Dr. W. Simon. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 555. 1905.)

S. giebt zunächst eine kritische Besprechung der bisherigen Literatur der *centralen Femurluxation* und schliesst daran eine eigene Beobachtung aus der Garrè'schen Klinik. Nach S.'s Meinung ist man auf Grund der bisherigen Beobachtungen nicht berechtigt, die Luxatio centralis femoris als ein wohlcharakterisirtes selbständiges Krankheitbild aufzufassen. Sie ist wie die meisten Pfannenbrüche eine Theilerscheinung der verschiedensten

Beckenfrakturen, und das Hindurchtreten des Schenkelkopfes durch die Pfanne wohl fast immer eine sekundär hinzukommende Complikation. Die Lux. centralis ist übrigens als Complikation von nicht so schlechter *Prognose*, wie von den meisten Autoren angenommen wird. *Diagnostisch* ist ausser auf die Röntgenuntersuchung der Hauptwerth auf den Nachweis des Schenkelkopfes im Beckeninnern durch Palpation vom Rectum her zu legen. Die *Therapie* wird im Wesentlichen durch die gesammte Beckenverletzung vorgeschrieben sein, und die Lux. centralis kaum besondere Berücksichtigung verlangen, ausser etwa Lagerung des Beines und Extension. P. Wagner (Leipzig).

471. **Epiphyseolyse mit subcutaner Periosteotomie;** von Reiner. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 27. 1903.)

R. empfiehlt erneut die unblutige Epiphysenlösung am unteren Femurende zur Correktur des Genu valgum infantum vom 8. bis 17. Lebensjahre. Er behauptet, dass die Verletzung der Epiphysenfuge keine Wachsthumhemmung nach sich ziehe, eine Ansicht, die von anderer Seite allerdings bekämpft wird. Um den Eingriff zu erleichtern, durchtrennt R. mit einem besonders gebauten terotomartigen Instrument das Periost an der Aussenseite des Femur. Leichenversuche haben ihm gelehrt, dass nach dieser Durchschneidung die Epiphyseolyse sehr viel weniger Schwierigkeiten bereitet. Vulpius (Heidelberg).

472. **Die Erfolge der Knochennaht bei Kniescheibenbrüchen;** von F. Trendelenburg. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 17. 1905.)

T. hat seit 1878 mit ganz wenigen Ausnahmen (bei alten Leuten) *in jedem Falle von Kniescheibenbruch mit deutlicher Diastase der Bruchstücke die Knochennaht angewandt*, in den ersten Fällen mit Silberdraht, später mit gut ausgeglühtem Eisendraht. Die Bonner Fälle sind von Hackenbruch mitgetheilt worden: 22 subcutane, 2 complicirte Frakturen: 23 vollkommen gute Resultate, 1 Misserfolg (Gelenkankylose). Die Resultate der Leipziger Klinik sind von Walter veröffentlicht worden: 33 subcutane, 2 offene Frakturen. Hierzu kommen noch 4 Kr., die in letzter Zeit operirt sind: 2 geheilt, 2 noch in Behandlung.

T. beschreibt nochmals die verhältnissmässig einfache Technik der Operation; er operirt gewöhnlich 6—8 Tage nach dem Unfalle.

P. Wagner (Leipzig).

473. **Ueber die Luxatio pedis sub talo;** von Dr. Trendel. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 2. p. 360. 1905.)

In der Bruns'schen Klinik wurde eine 42jähr. Frau behandelt, die eine *complicirte Luxatio pedis sub talo nach innen* hatte, zugleich eine Fraktur des Collum tali und eine leichte Rotation des centralen Bruchstückes des Talus nach aussen. Die Reposition gelang zwar, doch stellte sich durch den Gebrauch des Fusses die fehlerhafte Stellung allmählich wieder ein. Durch Totalexstirpation des Talus wurde die Deformität beseitigt.

Die Eintheilung der *Luxationen sub talo* erfolgt am einfachsten in 1) Luxationen in seitlicher Richtung (*laterale Luxationen*); a) nach innen (*Adduktionsluxationen*); b) nach aussen (*Abduktionsluxationen*). 2) Luxationen in sagittaler Richtung (*sagittale Luxationen*); a) nach vorn; b) nach hinten.

Von den im Ganzen mitgetheilten 82 Luxationen waren 40 nach innen und 16 nach aussen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle waren es recht schwere Schädigungen, die die Luxation zu Stande brachten. Ein grosser Theil der Luxationen war mit Frakturen verbunden (*Verrenkungsbrüche*).

Die *Behandlung* der frischen uncomplicirten Luxation besteht in der möglichst bald vorzunehmenden Reposition. Gelingt die unblutige Reposition nicht, oder tritt die pathologische Stellung wieder ein, wie auch in veralteten Fällen, ist ein blutiger Eingriff zur Beseitigung der Difformität angezeigt. Mag die Luxation complicirt sein oder nicht, sie stellt stets, zumal es sich selten um reine Luxationen, in der Regel gleichzeitig um Knochenbrüche handelt, eine ernste Vorletzung dar.

P. Wagner (Leipzig).

474. **Traitement du pied bot congénital varus équin par le redressement manuel;** par Madem. Dr. Cécile Dylion. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 10. p. 609. 1904.)

Gestützt auf eigene Erfahrungen, spricht D. die Ansicht aus, dass die chirurgischen Eingriffe in der überwiegenden Zahl der Fälle zwecklos sind, da man mit der unblutigen, manuellen Behandlung eben so viel, oder auch mehr leisten kann. Durch methodische Manipulationen ist man im Stande den Klumpfuss vollständig zu redressiren und wenn in manchen Fällen nicht gute Resultate erzielt werden, so ist daran nicht die Methode schuld, sondern die schlechte Anwendung, oder der Umstand, dass sie nicht genügend lange Zeit in Anwendung gebracht wurde. Man kann durch die manuelle Redressirung dem Fusse nicht nur die normale Funktion, sondern auch die normale Form wiedergeben. Ist dieses Resultat einmal erreicht, so muss die Behandlung noch einige Zeit fortgesetzt werden, um Recidiven vorzubeugen. Je länger die Missgestaltung besteht, um so schwerer ist die Redressirung, daher soll die Behandlung so bald als möglich nach der Geburt begonnen werden. Von den 10 Krankengeschichten, die Verfasserin anführt, ergaben 5 vollständige Heilung, in 1 Falle war die Tenotomie nothwendig und in 5 Fällen wurden nur Besserungen erzielt, da die Behandlung in einem viel zu vorgeschrittenen Alter begonnen wurde, oder nicht genügend lange fortgesetzt werden konnte.

E. Toff (Braila).

475. **The operative treatment of pes cavus;** by Sherman, S. Francisco. (California State Journ. of Med. Nr. 11. 1904.)

Einen eigenthümlichen Plan zur Heilung des Hohlfusses empfiehlt Sh.:

Der Fuss wird zunächst in einen Gipsverband gelegt, worauf der Fussrücken durch ein grosses Fenster zugänglich gemacht wird. Durch dieses Fenster hindurch (!) wird nun eine Sehnenoperation ausgeführt: Die Sehnen der Extens. hallue. et digitorum werden an den Capitula metatarsorum abgeschnitten, die centralen Stümpfe (unter Vernachlässigung der peripherischen Sehnenendigungen!) werden am distalen Ende der metatarsalen befestigt. Zu diesem Zwecke wird das Periost längsgespalten und etwas zurückgeschoben, die Sehnen werden am entblössten Knochen befestigt mit 2 Catgut- oder Silkwormfäden, die zwischen Periost und Knochen durch Fusssohle und Verbandsohle hindurchgeführt und an der Unterfläche der letzteren (!) geknotet werden. Nach 6—8 Wochen wird der Verband entfernt. Sh. will bereits gute Erfolge erzielt haben. Vulpius (Heidelberg).

476. **Ueber den Plattfuss;** von Muskat. (Berl. Klinik Heft 200. 1905.)

Der klinische Vortrag befasst sich, ohne viel Neues bringen zu wollen, mit der Aetiologie, Diagnose und Therapie des Plattfusses. Bezüglich der letzteren sei erwähnt, dass M. bei beginnender Contraktur Einreibungen des Fusses und Unterschenkels mit Schmierseife und nachfolgendes heisses Bad empfiehlt. Für die Einlage hält er federndes Material für zweckmässig, er nennt Celluloid und Durana.

Vulpius (Heidelberg).

477. **Sul piede piatto postgonorroico;** pel Muscatello, Pavia. (Arch. di Ortoped. 1. 1905.)

1 Woche nach Auftreten des Trippers entwickelte sich bei einem Matrosen eine schmerzhafte Schwellung eines Fusses, nach 7 Wochen der gleiche Process am anderen Fusse. Es blieb leichter Valgismus zurück, der später durch harte Arbeit zu schwerem „entzündlichem" Plattfusse führte.

M. nimmt an, dass die gonorrhoische Arthritis die Gelenkconstituentien, sowie insbesondere die Muskulatur geschwächt und dadurch die Entstehung des Plattfusses veranlasst habe. Vulpius (Heidelberg).

478. **Neue Heilmethode des statischen und rhachitischen Plattfusses mit Sehnenoperationen;** von Dr. Imre Ilevesi, Kolozsvár. (Orvosi Hetilap. Nr. 47. 1903.)

Der Plattfuss ist eine Difformität, die aus plantarer Flexion und Pronation des Vorderfusses und dorsaler Flexion und Abduktion des Hinterfusses zusammengesetzt ist. Der ausgesprochene Plattfuss ist ein Pes flexus, pronatus, reflexus, abductus. Den dagegen bisher empfohlenen Sehnenverkürzungen und -Transplantationen haftet ein und derselbe Fehler an, dass sie nämlich nur gegen den einen oder anderen Faktor der Difformität gerichtet sind und eben deshalb sich als ungenügend oder sogar (wie die von Bardenheuer empfohlene Transplantation des M. tib. post. auf den M. tib. ant.) direkt als schädlich erwiesen. H. übte in 4 schweren Fällen folgendes Verfahren aus.

Durch forcirtes Redressement mobilisirte er vollständig den Fuss, und als die hierdurch verursachte Cirkulationsstörung und Schwellung nachliess, verlängerte er zuerst plastisch die Achillessehne, nachdem er von ihr die zum M. soleus gehörende Partie abgelost hatte. Nun verkürzte er stark die Sehne des M. tib. post. und verstärkte sie durch die des M. soleus. Hiermit schon wird die dorsale Flexion des Hinterfusses, die Pronation des Fusses und die Abduktion des Vorderfusses erreicht. Der 2. Theil der Operation besteht in der Transplantation der Sehne des M. tib. ant. auf das Os navienlare durch einen in den Knochen gebohrten Kanal, wie es E. Müller zur Behandlung des Plattfusses empfohlen hat. Hierdurch wird die normale Fusswölbung wieder hergestellt und sie wird durch Transplantation der Sehne des M. ext. hallue. long. auf den M. tib. ant. am Unterschenkel noch gestützt; den peripherischen Stumpf des M. ext. hallue. long. transplantirte H. dann ascendirend auf den M. ext. dig. communis.

Die Behandlung nimmt bei beiderseitigem schwersten Plattfusse kaum 3 Monate in Anspruch, danach kann der Kranke entlassen werden.

J. Hönig (Budapest).

479. **Die Augenheilkunde des praktischen Arztes;** von Dr. Salzer. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 16. 1905.)

Die Ueberschrift des auch in Buchform (Lehmann's Verlag, München) erschienenen Vortrages dürfte wenig glücklich gewählt sein; sie erweckt zu grosse Erwartungen. Der Inhalt beschränkt sich auf eine kurze Beschreibung einzelner Erkrankungen, die besonders häufig zu Erblindung führen können, wenn sie nicht richtig erkannt und behandelt werden. Bergemann (Husum).

480. **Some ophthalmological phases of diseases of the accessory sinuses of the nose;** by Campbell Posey. (Journ. of Eye, Ear n. Throat dis. X. 2. 1905.)

P. hebt hervor, dass nicht selten Störungen von Seiten des Sehwerkzeuges zur Erkennung von Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen führen können, ohne dass die eigentlichen örtlichen Krankheitserscheinungen sich bemerkbar gemacht haben. Er unterscheidet 6 Gruppen, die durch kurze Krankengeschichten erläutert werden: 1) Sehstörungen mit Papillitis und Stauungserscheinungen der centralen Netzhautgefässe; 2) Orbitalneuralgien; 3) Lidödem; 4) Augenmuskellähmungen; 5) vorübergehende Verdunkelungen mit Muskelstörungen (Pseudo-Migräne); 6) Pseudolacrymal-Abscess.

Bergemann (Husum).

481. **1) Concerning the varieties and etiology of glaucoma;** by B. F. Church. (California State Journ. of Med. III. 2. p. 41. 1905.)

2) The pathology of glaucoma; by W. H. Roberts. (Ibid.)

3) Treatment of glaucoma; by W. S. Fowler. (Ibid.)

Von den 3 kurzen Referaten ist keines erschöpfend. Fowler empfiehlt bei akutem Glaukom zur Vorbereitung für die Iridektomie $^1/_4$- bis $^1/_2$stündlich zu erneuernde heisse Compressen,

Eserin und Cocain 1stündlich, bis Pupillenverengerung eintritt, heisses Vollbad, Bettruhe und Morphium, bis die entzündlichen Erscheinungen abklingen. Wird die Operation verweigert, dann muss vor allen Dingen auf vorhandene körperliche Störungen, besonders der Cirkulation, eingewirkt werden. Zur Erlangung einer kräftigen Diaphorese wendet F. mit gutem Erfolge Pilocarpin subcutan und innerlich in täglich steigender Menge an, bis der Binnendruck niedriger wird.

Bergemann (Husum).

482. **Die Cyklodialyse, eine neue Glaukomoperation**; von Dr. Heine. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21. 1905.)

H. empfiehlt eine neue Glaukomoperation zur Nachprüfung, die er bisher an 20 glaukomblinden, hochgespannten, schmerzhaften Augen mit ermuthigendem Erfolge ausgeführt hat. Sie bezweckt eine Spannungsabnahme durch Herstellung einer künstlichen Verbindung zwischen Vorderkammer und Suprachorioidealraum, wie sie bei der (von Fuchs zuerst beschriebenen) vorübergehenden Aderhautablösung nach Staaroperation, Iridektomie und Sklerotomie beobachtet wird. H. beginnt die Operation mit Loslösung eines Bindehautlappens 8—9 mm vom Limbus, dann macht er vorsichtig eine 1—2 mm lange Oeffnung durch die freiliegende Lederhaut 4—5 mm vom Limbus. Von diesem Schlitz aus wird ein feines Stilett hart unter der Lederhaut nach vorn geschoben, das Ligamentum pectinatum durchbohrt und sobald die Stilettspitze in der Vorderkammer sichtbar ist, durch seitliche Bewegungen ein 2—3 mm breites Stück des Ligamentum von der Unterlage abgehebelt. Der Bindehautlappen wird durch den vorher eingelegten Catgutfaden vernäht. Ist kein Kammerwasser abgeflossen, so ist die Spannung nach der Operation unverändert; erst nach 2—3 Tagen erfolgt die Druckherabsetzung. Hat man Kammerwasser abfliessen lassen, so ist die Spannung sofort herabgesetzt. Nach H.'s Erfahrungen ist es unzweifelhaft, dass durch die Cyklodialyse der krankhaft erhöhte Intraoculardruck, selbst in vollständig glaukomatösen Augen, dauernd herabgesetzt werden kann.

Bergemann (Husum).

483. **Comment et dans quel cas faut-il employer d'adrénaline pour guérir le glaucome sans opération**; par le Dr. Grandclément. (Lyon méd. XXXVII. 2. 1905.)

Gr. behandelte im Laufe des letzten Jahres 4 entzündliche Glaukome mit Adrenalin-Eserin. Die Mischung besteht aus 3 g Adrenalin 1:1000 und 0.05 g. Eserin. sulfur. auf 10 g Aqu. dest. und wurde halbstündlich eingeträufelt, bis das Auge reizfrei wurde. Bei 2 Kranken von 37, bez. 40 Jahren erfolgte „Heilung"; ein 60- und ein 72jähriger, bei denen das Mittel versagte, mussten iridektomirt werden. Ein Glaucoma simplex, das aber nur wenige Tage bisher behandelt wurde, erfuhr eine erhebliche Besserung. Die Beobachtungsdauer ist für die Folgerungen, die Gr. ableitet, viel zu kurz.

Bergemann (Husum).

484. **De la persistance des sensations lumineuses dans le champ aveugle des hémianopsiques**; par le Prof. Bard. (Semaine méd. XXV. 22. 1905.)

Entgegen der allgemeingültigen Auffassung, dass die Funktion der blinden Gesichtfeldhälfte ganz aufgehoben ist, kommt B. auf Grund von Versuchen, die er bei 3 homonym Hemianopischen angestellt hat, zu folgendem Ergebnisse: Das Wahrnehmungsvermögen der blinden Hälfte ist nur für Farben und Formen erloschen, für Helligkeitunterschiede besteht es fort. Eine hinreichende Erklärung der Befunde vermögen die verschiedenen Deutungen, die B. anstellt, nicht zu liefern; jedenfalls ist die Versuchsanordnung, wenigstens wie sie angegeben wird, unzulänglich.

Bergemann (Husum).

C. Bücheranzeigen.

35. **The treatment of nervous diseases**; by J. J. Graham Brown. Edinburgh a. London 1905. Wm. Greens a. Sons. 8. XIII a. 464 pp.

Br., ein unbedingter Anhänger der Neurontheorie, ging bei der Abfassung seines Werkes von der Grundidee aus, dass für die Therapie der Nervenkrankheiten in erster Linie die physiologische Funktion der geschädigten Theile maassgebend sei, nicht die Natur der Läsion oder ihr Sitz. Die Eintheilung des Stoffes ist einfach. Einleitenden Bemerkungen über die Prophylaxe der Nervenkrankheiten und die Erziehung nervös beanlagter Kinder folgt ein Capitel über die toxischen Erkrankungen des Nervensystems; die weiteren Abschnitte behandeln die Läsionen des unteren, des oberen motorischen Neurons, der sensorischen Neurone, die Störungen der Coordination und des Gleichgewichts, sowie die Behandlung der funktionellen Nervenkrankheiten. Entsprechend dem Endzweck des Werkes sind die Angaben über Diagnose und Lokalisation der einzelnen Erkrankungen kurz gehalten,

Digitized by Google

ist der Hauptwerth auf eine gründliche und erschöpfende Darstellung der Therapie gelegt. Die Aufgabe ist geistreich gelöst: Die Beurtheilung des Werthes der verschiedenen therapeutischen Methoden wird zweifellos die Zustimmung der Fachgenossen finden und auch die Aufstellung der Indikationen und Contraindikationen für die Anwendung der einzelnen Mittel ist in den Hauptzügen gelungen. Die Bearbeitung ist aber nicht gleichmässig; einzelne Abschnitte sind unnöthig breit behandelt, andere reichlich kurz gefasst, so z. B. die Capitel über die funktionellen Neurosen. Die Flechsig'sche Opium-Bromtherapie der Epilepsie wird in 2 Zeilen abgelehnt, dagegen der „Neurococcus" von Bra einer ausführlicheren Erwähnung für würdig gehalten. Zweifellos wird Brown seinen Wunsch erreichen und bei den Lesern seines Werkes unabhängiges Denken anregen. Besondere Anerkennung verdient die gute Ausstattung des Buches. R. Pfeiffer (Cassel).

36. **Die progressive Myoklonusepilepsie (Unverricht's Myoklonie);** von Herman Lundborg. Upsala 1903. Almqvist u. Wiksell's Buchdr.-A.-G. Gr. 8. IV u. 207 S. mit 3 Geschlechtstafeln. (5 Mk.)

L. unterscheidet die Myoclonia symptomatica, die Myoclonia simplex s. essentialis s. Myoclonus multiplex und die Myoklonusepilepsie mit einer progressiven Form (Unverricht's familiärer Typus) und einer intermittenten (Rabot's Typus). Die Myoclonusepilepsie beginnt mit einem epileptisch-tetaniformen Stadium, dann folgt ein myoklonisch-epileptiformes Stadium und schliesslich ein durch zunehmende Erschöpfung und Kachexie gekennzeichnetes Terminalstadium. Der Hauptwerth der Arbeit beruht meines Erachtens zweifellos in der sorgfältigen Verwerthung der Casuistik und in der grossen Fülle eigener, sehr instruktiver Beobachtungen. Weniger gelungen ist das Capitel über die Differentialdiagnose. Hier macht sich der Autor die Widerlegung der gewichtigen Einwände von Möbius, Schultze u. A. zu leicht und seine Bemühungen, die Myoklonie Unverricht's von der progressiven Chorea scharf zu trennen, lassen berechtigte Widersprüche aufkommen. L.'s Versuch, die Myoclonusepilepsie mit einer allmählich hervortretenden Parathyreoideainsuffizienz in causalen Zusammenhang zu bringen, stützt sich auf zu ungenügende Unterlagen, um jetzt ernstlich diskutirt werden zu können. Die beachtenswerthen Beziehungen zwischen Myoklonie und Myotonie finden in einem Sondercapitel gebührende Beleuchtung. R. Pfeiffer (Cassel).

37. **Der Kinnbackenstarrkrampf oder Tetanus der Neugeborenen;** von Dr. Georgeo S. Miron. Bukarest 1905. Staatsdruckerei. 43 S.

In Rumänien sterben sehr viele Neugeborene an „Kinnbackstarrkrampf", doch hatte man diesem Umstande lange Zeit keine besondere Bedeutung beigemessen, da die Krankheit nicht näher studirt worden war. M. begann als Erster seine *experimentellen* Arbeiten im Jahre 1902, theilte seine Erfahrungen bei dem Congresse der rumänischen Gesellschaft für den Fortschritt der Wissenschaften (Sept. 1903) mit und nun liegen sie in Buchform vor.

M. nahm Nabelschnüre von 22 an Tetanus gestorbenen Kindern, machte eine Emulsion und injicirte diese Mäusen, die *Tetanus* bekamen. Ausserdem wurden auch Reinculturen nach der Methode von Wright angelegt und auch auf diese Weise konnte die Identität des Kinnbackenstarrkrampfes mit dem wahren Tetanus festgestellt werden.

Die Erkrankung beruht auf einer Infektion des Nabels und ist darauf zurückzuführen, dass das Volk alte, unwissende Weiber statt Hebammen bei den Geburten verwendet, die durch ihren Mangel an Reinlichkeit die Infektionen verursachen. Von dem Roste der Scheeren und Messer, die zum Durchschneiden der Nabelschnur benutzt wurden, von den Ligaturen, von dem Lehm des Zimmerbodens u. s. w. machte M. ebenfalls Emulsionen und Reinculturen und konnte ebenfalls den Nachweis der Tetanusbacillen liefern. Es wurde ausserdem experimentell nachgewiesen, dass nicht der Lehm aus jedweder Wohnung Tetanusbacillen enthält, sondern nur dort, wo Fälle von Kinnbackenstarrkrampf vorgekommen waren. Die pathogenen Keime befinden sich also in dem Staube derartiger Wohnungen, gelangen auf Windeln und Instrumente, des Weiteren auf die Nabelwunde, inficiren und tödten die Kinder.

M. konnte nachweisen, dass in Bukarest in den von der armen Bevölkerung bewohnten Stadttheilen etwa 60% der Neugeborenen an Tetanus neonatorum zu Grunde gehen, eine erschreckend hohe Zahl!

Prophylaktisch wäre die Vertheilung von reinen Scheeren, sterilen Fäden und schwachen antiseptischen Lösungen an alle sich mit der Assistenz bei Geburten beschäftigenden alten Weiber vorzunehmen, so lange man ihre Zahl nicht beschränken oder sie nicht durch diplomirte Hebammen überall ersetzen kann. Ausserdem wäre das Bestreuen der Nabelwunden mit antitetanischem Serum von Calmette in Pulverform, dem prophylaktische Kraft innewohnt, vorzuschreiben, oder antitetanisches Serum innerlich nach dem Vorschlage von v. Behring einzugeben.

Die Untersuchungen von M. sind auch von anderer Seite bestätigt worden und dürften die Veranlassung geben, dass energische Maassregeln zur Bekämpfung des mörderischen „Kinnbackenkrampfes" ergriffen werden. E. Toff (Braila).

38. **Dermatologische Heilmittel (Pharmacopoea dermatologica);** von Dr. Jessner. [Dermatol. Vortr. f. Praktiker Heft 8.] 2. Aufl. Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. (1 Mk. 50 Pf.)

Digitized by Google

Von den so ungemein anregend und fliessend geschriebenen J.'schen Vorträgen kann der vorliegende als gerade für den praktischen Arzt ganz besonders geeignet empfohlen werden. Auf keinem Gebiete tauchen so viele neue Heilmittel auf, wie auf dem Gebiete der Hautkrankheiten. Alle werden fast als Specifica gepriesen. Für den praktischen Arzt, der nur hin und wider auch Hautkrankheiten zu behandeln hat, ist es kaum möglich, sich auf Grund der Reklameschriften und der Tagesblätter ein Urtheil zu bilden und seine Wahl zu treffen. Aus dieser Verlegenheit hilft ihm der J.'sche Vortrag. J. bringt nur selbst Erprobtes und verbindet die Angabe der erprobten Mittel mit Belehrungen über die Art und Weise der Anwendung. Ein Register der Medikamente dient wesentlich zur Erleichterung des Gebrauches des kleinen Büchelchens, das für den billigen Preis von 1 Mk. 50 Pf. eine übergrosse Fülle von Belehrung bietet.

J. Meyer (Lübeck).

39. **Diagnose und Therapie des Ekzems.** 1. Theil: *Diagnose;* von Dr. Jessner. [Dermatol. Vortr. f. Praktiker Heft 14.] Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 50 S. (80 Pf.)

Ausgehend von der einfachen Erklärung des Ekzems als Hautkatarrh schildert J. kurz, aber leicht verständlich und eingehend die Diagnose, die Aetiologie und die klinischen Erscheinungen des Ekzems. Die Schwierigkeit, das vielgestaltige und wechselfähige Bild dem Praktiker ohne Demonstrationen klar vor Augen zu führen, ist gut überwunden. J. Meyer (Lübeck).

40. **Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen;** von Dr. A. Freiherr v. Notthafft in München. 4. Aufl. München 1904. Seitz u. Schauer. 8. VII u. 264 S. (4 Mk.)

Dem Specialarzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten wird das kleine und handliche Büchlein nicht unbekannt sein. Wer es noch nicht kennt, dem kann es zur Anschaffung empfohlen werden. Es enthält in kurzer und übersichtlicher Form alles Wissenswerthe. Auch dem praktischen Arzte, der sich nur gelegentlich mit dem Fache beschäftigt, wird es dienlich sein, um schnell über irgend einen Punkt, der augenblicklich dem Gedächtnisse entfallen war, Aufklärung zu bekommen. Nützlich für Arzt und Patienten wird auch das Verzeichniss der Specialärzte in den wichtigsten Städten der ganzen Welt sein. J. Meyer (Lübeck).

41. **Handbuch der Geburtshülfe;** herausgegeben von F. von Winckel. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. II. Bd. 1. Th. X u. 653 S. mit eingedr. Abbild. u. 4 Tafeln. (14 Mk. 60 Pf.) — II. Bd. 2. Th. IX S. u. S. 655—1452 mit Abbild. im Text u. Tafeln. (18 Mk. 60 Pf.)

Den 1. Theil des II. Bandes, der ein stattlicher Band von 653 Seiten ist, beginnt der Herausgeber mit der Fortsetzung seines *„Ueberblickes über die Geschichte der Gynäkologie"*, in der er einen kurzen Abriss der Thätigkeit der hervorragendsten Geburthelfer und Frauenärzte im 16. bis 19. Jahrhundert giebt, illustrirt durch zahlreiche Portraits. Einen grossen Raum nimmt die *„Physiologie und Diätetik des Wochenbettes"* ein, die sehr eingehend, sowohl was die wissenschaftliche Darstellung betrifft, als auch bezüglich der bei der Pflege und Behandlung der gesunden Wöchnerin in Frage kommenden praktischen Gesichtspunkte von L. Knapp behandelt ist. Auch die in forensischer Beziehung bedeutungsvolle Diagnose des puerperalen Zustandes erfährt eine besondere Würdigung. Die *„Physiologie und Diätetik des Neugeborenen"* ist von L. Seitz ausführlich und klar dargestellt.

Auf dieses Capitel folgt der 1. Theil der *Pathologie und Therapie der Schwangerschaft*, in deren Bearbeitung sich eine Anzahl von Autoren getheilt hat. Die weniger wichtigen *Erkrankungen der Scheide* sind von O. Schaeffer, *die Senkung, der Vorfall und die Vorwärtsbeugung der schwangeren Gebärmutter* durch v. Brann-Fernwald behandelt. v. Winckel stellt 8 Fälle von *„Verlagerung der schwangeren Gebärmutter in einen Leistenbruch"* zusammen (darunter ein eigener Fall) mit einer kurzen Besprechung dieser seltenen Anomalie. Die folgenden, sehr wichtigen und interessant dargestellten Abschnitte haben E. Wertheim zum Verfasser: *die Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen des Uterus, bei Lageanomalien, bei Myom, bei Carcinom des Uterus, bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe, des Beckenbauchfells und des Parametrium, bei Neubildungen der Adnexe* und endlich die *Complikation von Schwangerschaft und Geburt mit extrauteriner Gravidität.* Eine umfassende Darstellung der Complikation dieser verschiedenen Erkrankungen mit Schwangerschaft und Geburt war deswegen sehr lohnend, weil die letzten 10—15 Jahre vor Allem durch die Fortschritte der operativen Gynäkologie eine Fülle neuer Gesichtspunkte zu Tage gefördert haben. So hat es bezüglich der Myome früher als feststehend gegolten, dass die Empfängniss durch die Myomerkrankung sehr erschwert werde. Diese Lehre ist von Hofmeier stark angefochten worden. Wertheim stellt fest, dass zur Entscheidung dieser Frage die bisherigen Statistiken nicht ausreichen, er steht aber auf dem Standpunkte Olshausen's, der die Behauptung Hofmeier's, dass die Gegenwart von Myomen die Empfängniss eher begünstige als erschwere, ablehnt. Was die Störung der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes durch Myome anlangt, so haben die neueren Arbeiten ergeben, dass die ernsten Complikationen verhältnissmässig selten sind, obwohl man andererseits die Bedeutung der Complikation auch nicht unterschätzen darf. Eine com-

Digitized by Google

plicirende Schwangerschaft wird fast eher als ein Grund betrachtet, eine Myomoperation aufzuschieben. Durch die Einführung des vaginalen Kaiserschnittes ist die Behandlung des Gebärmutterkrebses in der Schwangerschaft und Geburt eine völlig andere als früher geworden, aber schon wird von verschiedenen Operateuren die abdominale Radikaloperation, als bessere Dauererfolge verbürgend, dem vaginalen Kaiserschnitte vorgezogen. Was die Ovariotomie in der Schwangerschaft anlangt, so halten, mit Ausnahme Fehling's, alle neueren Autoren an der principiellen und möglichst frühzeitigen Operation fest. Bei Behinderung der Geburt durch im Becken festsitzende Eierstockgeschwülste hält Wertheim, wenn möglich, die vaginale Ovariotomie für den gegebenen Eingriff.

Die letzten 12 Capitel, die die *„nicht sexuellen Erkrankungen in der Schwangerschaft"* behandeln, sind, da sie wichtige Grenzgebiete betreffen, nicht nur für den Geburthelfer, sondern auch für den inneren Arzt, der in der Praxis derartige Fälle in der Regel zuerst beobachtet, lesenswerth. H. W. Freund schildert die *Gingivitis, Salivation und Parotitis, das chronische Erbrechen*, ferner *Leberkrankheiten, Typhus und Hautkrankheiten*, sowie *Leukämie und Tuberkulose bei Schwangeren*, Meyer-Rügg *Masern, Scharlach, Pocken*, sowie *perniciöse Anämie in Schwangerschaft und Wochenbett*, ferner die *Augenerkrankungen* in dieser Zeit, während v. Winckel der wichtige Abschnitt *über die Syphilis der Schwangeren und des Foetus* und die *Affektionen der Nervenorgane bei Schwangeren* zugefallen sind.

Ein reichliches Dritttheil des fast 900 Seiten starken 2. Theiles nimmt die klassische Darstellung der *„Extrauterinschwangerschaft"* von R. Werth ein, dessen vorzügliches Referat über das gleiche Thema auf dem Würzburger Gynäkologencongress 1903 allgemeine Anerkennung fand. Die neueren Lehren der uterinen Eieinbettung und die genaueren histologischen Untersuchungen der durch Operation gewonnenen Präparate aus den Frühstadien der Eileiterschwangerschaft haben erst Licht in die bisher dunkle Frage der Ansiedelung und Entwickelung des Eies ausserhalb der Gebärmutter gebracht. L. Seitz behandelt dann die *Erkrankungen der Eihäute*, unter denen das Hydramnion, die Blasenmole, deren Pathologie seit der Erkenntniss ihres Zusammenhanges mit der Entwickelung der syncytialen Tumoren an Interesse erheblich gewonnen hat, und die Endometritis in der Schwangerschaft hervorzuheben sind, sowie die *Erkrankungen der Placenta*.

Die Störungen der Schwangerschaft durch vorzeitige Lösung der Placenta bei normalem Sitz und durch fehlerhaften Sitz der Placenta schildert M. Hofmeier. Um die Entstehung der Placenta praevia klar zu machen, geht H. zunächst ausführlich auf die Entwickelung der normalen Placenta, dann auf die verschiedenen Möglichkeiten der Entstehung der Placenta praevia ein. Dabei vertritt er unter Berücksichtigung der abweichenden Ansichten neuerer Autoren seinen bekannten Standpunkt. Unter Anderem bezweifelt er die Möglichkeit der Entstehung einer cervikalen Placenta, er betont, dass eine Placentaentwickelung auf der Decidua reflexa stattfinde und dadurch eine Placenta praevia entstehen kann.

Was die Therapie anlangt, so hat die combinirte Wendung durch die günstigen Erfolge für die Mutter ziemlich allgemein den Sieg über alle früheren und neueren Methoden davon getragen. Ob die Metreuryse wirklich ihren Zweck, eine grössere Anzahl Kinder zu retten, erfüllen wird, und ob sie gleich günstige Resultate für die Mutter erzielen wird, wie die combinirte Wendung, werden erst ausgedehntere praktische Erfahrungen beweisen müssen.

Eine reiche neuere Literatur hat L. Seitz in dem Capitel, welches von den *„Veränderungen von Foetus und Placenta nach dem Tode der Frucht, Retention der Frucht im Uterus, missed labour* und *missed abortion"* handelt, zu bewältigen. Derselbe Verfasser behandelt *„Aetiologie und Mechanismus der vor- und frühzeitigen Geburt"* (Abortus, Partus immaturus und Partus praematurus). Speciell die *Fehlgeburt, ihr Vorkommen, Verlauf und ihre Behandlung*, ein praktisch besonders wichtiger Abschnitt, ist mit Sachkenntniss bearbeitet.

Den Schluss dieses Theiles bilden die *Verletzungen, Verwundungen und Operationen bei Schwangeren*, zu welchem Capitel O. Schaeffer ein umfangreiches casuistisches Material zusammengetragen hat. Als von besonderer praktischer Wichtigkeit heben wir die Appendicitisoperationen in der Schwangerschaft hervor.

J. Praeger (Chemnitz).

42. **Zur Geschichte der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses, mit besonderer Berücksichtigung Badens**; von Geh.-Rath Alfred Hegar. Freiburg i. Br. u. Leipzig 1905. Speyer u. Kaerner. Kl. 8. 24 S. (80 Pf.)

H. hatte an das badische Ministerium einen Bericht über die Bekämpfung des Uteruskrebses eingeschickt und war in Folge dessen verschiedentlich angegriffen worden. Die vorliegende kleine Schrift ist die Antwort auf diese Angriffe.

H. giebt zunächst einen historischen Ueberblick über die Entwickelung der gegen den Uteruskrebs gerichteten Operationen von Santer bis zu Wertheim.

In der Freiburger Klinik wurden in den Jahren 1880—1896 35 Frauen als genesen nach der vaginalen Exstirpation bei Krebs der Cervix entlassen; etwa 6% waren nach der Operation gestorben. Von den 28 Frauen, die nach einem Jahre noch gelebt hatten, waren recidivfrei 9 = 32.14%, davon 3 nach 4 Jahren und 6 nach 5 Jahren. In den

Digitized by Google

Jahren 1896—1900 wurden 17 vaginale Exstirpationen ausgeführt. Von 1900 bis August 1904 suchten in der Freiburger Klinik 65 an Carcinoma uteri leidende Frauen Hülfe; von diesen waren 51 = 78.5% inoperabel, ein im Vergleiche mit anderen Klinikeu sehr ungünstiger Procentsatz.

In dem Bestreben, diese Verhältnisse zu besseru und die krebskranken Frauen früher zur Operation zu bekommen, hatte H. seine Eingabe an das Ministerium abgefasst, dass die Bezirksärzte und weitere ärztliche Kreise beeinflussen sollte. Er führte dabei aus, dass die Ursache der Verschleppung in dem unrichtigeu Verhalten der Kranken selbst, der Hebammen und der Aerzte liege. H. erörtert alle hier in Betracht kommenden Verhältnisse eingehend und kommt dabei zu ähnlichen Ergebnissen wie Winter (Jahrbb. CCLXXXII. p. 108) in seiner Broschüre: „Die Bekämpfung des Uteruskrebses." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

43. **Traitement des hémorragies puerpérales;** par le Dr. G. Keim. Paris 1905. Vigot frères. 8. 238 pp. (3 Frcs. 50 Ctms.)

K. bespricht in gesonderten Capiteln zunächst die Anatomie des puerperalen Uterus, die natürlichen Schutzmittel des Körpers gegen puerperale Blutungen und die wesentlichen Methoden der Blutstillung. Die Blutungen während der ersten 6 Schwangerschaftmonate werden getrennt von den Blutungen in den letzten 3 Monaten, den direkt auf die Geburt folgenden und den noch später im Puerperium sich ereignenden Blutungen besprochen.

K.'s Werkchen ist nicht allein für den Gynäkologen, sondern ganz besonders auch für den in allgemeiner Praxis stehenden Arzt bestimmt, der in den übersichtlich geordneten Ausführungen K.'s eine gute Anleitung für sein Vorgehen finden wird.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

44. **Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung.** *Ein Hand- und Lehrbuch;* von Dr. Heinr. Braun in Leipzig. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. 8. 436 S. mit 127 Abbild. (10 Mk.)

Br., der sich schon seit Jahren mit der Lokalanästhesie beschäftigt, hat jetzt die wissenschaftlichen Grundlagen und die praktische Anwendung dieses Verfahrens in einem grösseren Werke zusammengefasst. Die in einer grösseren Anzahl von Arbeiten veröffentlichten Ergebnisse seiner Untersuchungen über die wissenschaftlichen Grundlagen der Lokalanästhesie bilden, auf der einen Seite mannigfach ergänzt und erweitert, auf der anderen Seite des Unwesentlichen entledigt und verkürzt, einen Theil des Inhaltes des Buches. Die praktische Anwendung der Lokalanästhesie hat Br. so darzustellen versucht, dass dem Leser das Studium vieler Einzelarbeiten und die Nothwendigkeit längerer Erfahrung erspart bleibt. Das war nur möglich in Form einer auf die Lokalanästhesie zugeschnittenen Operationlehre und mit Hülfe zahlreicher Abbildungen. In der Darstellung der Anwendung der Lokalanästhesie in den Specialfächern (Ophthalmologie, Otologie, Rhinologie, Urologie) ist Br. theilweise von Specialisten unterstützt worden.

Ueber die grossen Vorzüge der Lokalanästhesie noch irgend ein Wort zu verlieren, ist überflüssig. Das Verfahren ist im Laufe der letzten Jahre mehr und mehr ausgebildet worden; es ist bei richtiger Anwendung wirksam und vollkommen ungefährlich. Zu denen, die sich um die allgemeine Einführung der Lokalanästhesie, um ihre Vervollkommnung und wissenschaftliche Begründung ganz besondere Verdienste erworben haben, gehört Br.; er war deshalb auch in erster Linie berechtigt, ein Hand- und Lehrbuch der Lokalanästhesie zu schreiben. Wir müssen ihm dankbar für dieses schöne Werk sein, der Verlagsbuchhandlung dafür, dass sie es so ausgezeichnet ausgestattet hat. P. Wagner (Leipzig).

45. **Gutachten über die Schularztfrage in Stuttgart,** *zugleich Bericht über die informatorische Untersuchung der Schulkinder im Jahre 1904;* erstattet im Auftrage des Gemeinderathes Stuttgart von Dr. Gastpar. Stuttgart 1904. W. Kohlhammer. 8. 82 S. (1 Mk.)

Als Grundlage für die Einführung des Instituts der Schulärzte in Stuttgart fand dort eine systematische Untersuchung der Volksschulkinder mit Erhebungen über ihre socialen und familiären Verhältnisse statt, deren Ergebnisse mitgetheilt werden. Die Einführung des Schularztsystems nach Wiesbadener Muster wurde von G. nicht empfohlen, da der praktische Nutzen als zu gering erschien. Es wurde die Anstellung eines Schularztes im Hauptamt für nöthig erachtet, dessen Thätigkeit nur dann von wirklichem Werthe sein kann, wenn die Mittel vorhanden sind, die bei der Schuljugend gefundenen Schäden auch zu bessern und zu heilen. In Stuttgart wird dieses dadurch erleichtert, dass 72% der Kinder Anspruch auf Kassenbehandlung haben. Um auch den übrigen gerecht zu werden, wird die Gründung einer Schulkinderkrankenkasse vorgeschlagen, in die die Ortskrankenkasse, die Armenkasse, die Stadt und die Eltern der nicht versorgungsberechtigten Kinder Beiträge zu zahlen hätten.

Woltemas (Solingen).

46. **Schul-Gesundheitspflege;** von Seminar-Arzt Dr. A. Baur. München 1905. Verlag der ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 100 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Gemeinverständliche Abhandlung über den Nutzen und die Aufgaben der Schulhygieine. Sie bildet das 19. Heft der Sammlung „der Arzt als Erzieher" und wird sich besonders für Lehrer eignen. Woltemas (Solingen).

Digitized by Google

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1905.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil, u. Béla Reinbold, Die Monoaminosäuren d. Edestins aus Sonnenblumensamen u. dessen Verhalten gegen Pankreassaft. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 284.

Abderhalden, Emil, u. Peter Rona, Ueber d. Verwerthung d. Abbauprodukte d. Caseins im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 198.

Abderhalden, Emil, u. Otto Rostoski, Die Monoaminosäuren des Edestins aus Baumwollsamen u. dessen Verhalten gegen Magensaft. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 265.

Abderhalden, Emil, u. Franz Samuely, Die Zusammensetzung des Gliadins des Weizenmehles. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 276.

Axmann, Ueber Radioaktivirung u. ein neues Radiumpräparat (Radiophor). Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Baer, Julius, u. Adam Lneb, Ueber die Bedingungen d. autolyt. Eiweissspaltung in d. Leber. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 1. p. 1.

Bergell, Peter, u. Paul Friedrich Richter, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen chem. Constitution u. diuret. Wirkung in der Puringruppe. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 655.

Bertram, H., Ueber Oxydation durch Harn. Arch. f. Physiol. CVIII. 1 u. 2. p. 109.

Bethe, Albrecht, Die Einwirkung von Säuren u. Alkalien auf d. Färbung u. Färbbarkeit thier. Gewebe. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 9 u. 10. p. 399.

Bial, Manfred, Ueber den Befund von gepaarten Glukuronsäuren in d. Galle. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 258.

Blumenthal, Ferdinand, u. Hans Wolff, Beitrag zur Milchgährung. Charité-Ann. XXIX. p. 12.

Broughton, L. C. S., The use of phenylhydrazin in the examination of urine. Lancet July 22. p. 249.

Buchner, Eduard, u. Wilhelm Antoni, Weitere Versuche über d. zellfreie Gährung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 206.

Burian, Richard, Ein letztes Wort zu d. Permanganatversuchen von *Kutscher* u. *Seemann*. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 351.

Cammidge, P. J., The reaction of phenylhydrazin with other substances than dextrose occurring in the urine. Lancet July 1.

Catheart, E. P., On the products of digestion of the proteolytic spleen enzyme acting in an alkaline medium. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 299.

Clark, George H., On the amylolytic action of uriae. Glasgow med. Journ. LXIII. 6. p. 416. June.

Clément, E., Les capsules surrénales sécrétentelles de l'acide formique. Lyon méd. CIV. p. 1342. Juin 18.

Cohnstein, W., Fermentative Fettspaltung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 403.

Czernecki, Vincenty, Zur Kenntniss d. Kreatins u. Kreatinins im Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 294.

Dakin, H. D., The fractional hydrolysis of optically inactive esters by lipase. Journ. of Physiol. XXXII. 3 u. 4. p. 199.

Danwe, Ferdinand, Ueber d. Absorption d. Fermente durch Colloide. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 9 u. 10. p. 426.

Debove, Sur l'emploi des rayons Roentgen. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 21. p. 486. Mai 23.

De Nobele, J., La stérioscopie appliquée à la radiographie. Belg. méd. XII. 17. 18.

Dessauer, Friedrich, u. B. Wiesner, Compendium der Röntgenographie. Leipzig. Otto Nemnich. Gr. 8. X u. 421 S. mit 201 Illustr. im Text, 11 Fehlertaf. in Autotypie u. 12 radiograph. Tafeln. 25 Mk.

Duccceschi, V., Les problèmes biochimiques dans la doctrine de l'évolution. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 241.

Dunham, E. K., Report on some observations on fatty extracts of organs. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 57. April.

Ehrenreich, M., Beitrag zur Frage d. einheitl. u. specif. Natur d. Pankreastrypsins. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 3. p. 262.

Engel, Ueber d. Fett in d. Frauenmilch. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 353.

Eppinger, Haus, Zur Theorie d. Harnstoffbildung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 9 u. 10. p. 481.

Eppinger, Hans, Ueber d. Verhalten d. Glykoxylsäure im Thierkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 9 u. 10. p. 492.

Foà, G., et M. Lòvi, L'action des nucleoproteides et de leurs produits de scission sur la coagulation du sang. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 224.

Fenner, Robert, Uric acid. Lancet July 1.

Forssner, G., Ueber d. Möglichkeit, isolirte Eiweisskörper, bez. eiweisshaltige Flüssigkeiten, welche aus einem u. dems. Organismus stammen, durch d. Praecipitinreaktion zu differenziren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Franklin, Milton, A methode of measuring the x-rays. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 802. April.

Frennd, Walther, Ueber d. Fettgehalt d. Frauenmilch. Mit Erwiderung von *P. Heyher*. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 6. p. 900. 902.

Frey, Ernst, Physik.-chem. Verhalten d. Glykokolls u. Harnstoffs b. d. Fällung harnsaurer Salze. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 26.

Friedemann, Ulrich, Ueber Eiweissimmunität u. Eiweissstoffwechsel. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 513.

Fürstenau, Robert, Ueber Leuchterscheinungen b. Reiben evacuirter Röhren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Galeotti, G., Ueber d. Gleichgewichte zwischen Eiweisskörpern u. Elektrolyten. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 461.

Gans, Edgar, Ueber einen Fall von Indican-Ausscheidung durch d. Haut. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Goodwin, Clinton E., A few observations upon urine after anesthesia. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 5. p. 300. Mai.

Graaf, J. F. H. de, Haemoglobin Scale van *Tallqvist*. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 156.

Grashey, R., Der Röntgencongress in Berlin. 20. April bis 3. Mai. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19. 20.

Grosser, Paul, Ueber d. Verhalten von zugeführtem Indol u. Skatol im Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 321.

Grünhaum, F., u. R. Lindt, Das physikal. Praktieum des Nichtphysikers. Leipzig. Georg Thieme. 8. XV u. 386 S. mit 123 Abbild. 6 Mk.

Gulewitsch, Wl., u. R. Krimberg, Zur Kenntniss d. Extraktivstoffe d. Muskeln. Ueber d. Carnitin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 326.

Hamburger, F., u. A. von Reuss, Ueber die Wirkung artfremden genuinen Eiweisses auf die Leukocyten. Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 24.

Hansen, F. C. C., Ueber Eisenhämatein, Chromalaunhämatein, Thonerdealaunhämateiu, Hämateinlösungen u. einige Cochenillelösungen. Ztschr. f. Mikrosk. XXII. I. p. 45.

Haskins, H. D., The identity of the so-called ureine (*Moor*). Amer. Journ. of Physiol. XII. 11. p. 162. Oct. 1904.

Haskins, Howard D., Nitrogen, ammonia and urea in the urine. Cleveland med. Journ. Dec. 1904.

Haslam, H. C., The separation of proteids. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 267.

Hedin, S. G., On the antithryptic action of serumalbumin. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 390.

Henderson, V. E., u. O. Loewi, Ueber d. Mechanismus d. Harnstoffdiurese. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 1. p. 49.

Hennecart, Le congrès de radiologie de Berlin. Gaz. des Höp. 56.

Herff, Otto von, Platzen Sauerstoffflaschen leicht? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 30.

Herrmann, Erich, Ueber das Vorkommen von Lithium im menschl. Organismus. Arch. f. Physiol. CIX. 1 u. 2. p. 26.

Heubner, Wolfgang, Zur Fibringlobulinfrage. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 355.

Hirschler, Ang., u. Paul v. Terray, Ueber d. Bedeutung d. anorgan. Salze im Stoffwechsel d. Organismus. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 137.

Höber, Rudolf, u. A. Königsberg, Farbstoffausscheidung durch d. Nieren. Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 323.

Huiskamp, W., Zur Fibringlobulinfrage. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 182.

Hunter, Andrew, On the chemical specificity of precipitins. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 327.

Jerome, William J. Smith, The influence of fruit on the precipitation of the uric acid of the urine. Lancet July 15.

Illoway, H., Einfache Methoden zur quantitativen Bestimmung der vom Magen ausgeschiedenen Enzyme. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 2. p. 144.

Immelmann, Röntgencongress. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22. 23.

Jolles, Adolf, u. Moritz Oppenheim, Beiträge zur Kenntniss der Blutfermente. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 185.

Joues, Walter, Ueber d. Vorkommen d. Guanase in d. Rindermilz u. ihr Fehlen in d. Milz d. Schweines. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 84.

Issajew, W., Ueber die Hefekatalase. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 546.

Issajew, W., Ueber die Malzoxydase. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 331.

Kiesel, K., Ueber weitgehende Specificität einiger Verdauungsfermente. Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 343.

Kionka, H., Glykokoll u. Harnstoff in ihren Bezieh. zur Harnsäure. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 17.

Klercker, Kj. Otto af, Studien über d. Pentosurie. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. V. 1. Nr. 1.

Klieneberger, Karl, Ueber Urine u. Urinsedimente b. chron. u. lokalen Stauungen, in Endzuständen u. im Collaps. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25. 26. 27.

Kossel, A., Einige Bemerkungen über d. Bildung d. Protamine im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 347.

Kossel, A., u. H. D. Dakin, Weitere Beiträge zum System der einfachsten Eiweisskörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 342.

Kotake, Y., Ueber das Schicksal d. Vanillins im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 a. 4. p. 320.

Krause, M., Vergleichende Untersuchungen über Pfeilgiftglykoside u. andere Glykoside d. Digitalisgruppe mit Hülfe des Brechungsexponenten u. d. Dispersion. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 680.

Krüger, Martin, u. Alfred Schittenhelm, Die Menge u. Herkunft d. Purinkörper in d. menschlichen Faeces. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 14.

Krüger, Martin, u. Julius Schmid, Zur Bestimmung d. Harnsäure u. Purinbasen im menschl. Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 1.

Küster, William, Beiträge zur Kenntniss des Hämatins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 391.

Kunkel, Ueber d. normalen Arsengehalt d. menschlichen Organismus. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 1. p. 12.

Kutscher, Fr., Ueber d. Oxydation von Nucleinsäuren mit Calciumpermanganat. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 317.

Kutscher, Fr., u. Lohmann. Die Endprodukte d. Pankreasselbstverdauung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 381.

Kutscher, Fr., u. Martin Schenck, Die Oxydation d. Thymusnucleinsäure mit Calciumpermanganat. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 309.

Le Goff, J., Sur le dosage de certaines substances réductrices des urines normales et pathologiques au moyen du bleu de méthylène. Gaz. des Höp. 73.

Lehmann, W., Why should Roentgology be practised only by the physiciaa? Calif. State Journ. of Med. III. 6. p. 179. June.

Levy-Dorn, Röntgencongress, Berlin 30. April bis 3. Mai 1905. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20. Ver.-Beil.

Liebermann, Leo, Ueber Fettbestimmung. Arch. f. Physiol. CVIII. 10—12. p. 481.

Liebermann, Leo, u. Paul Liebermann, Ist zur Guajakreaktion d. Gegenwart einer Katalase nothwendig? Arch. f. Physiol. CVIII. 10—12. p. 489.

Lindemann, Ludwig, Zum Nachweis d. Acetessigsäure im Harn. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Lohnatein, Theodor, Zur Methodik der Milchanalyse, mit besond. Rücksicht auf d. ärztl. Praxis. Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 248.

Lohnstein, Theodor, Eine einfache Methode d. Milchanalyse f. d. ärztl. Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 18. 19.

Mc Ewen, Ernest, On the detection of minute traces of sugar in urine. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1065. June.

Macleod, J. J. R., and H. D. Haskius, The quantitative estimation of carbamates. Amer. Journ. of Physiol. XII. 5. p. 444. Jan.

Macleod, J. J. R., and H. D. Haskins, A method for the quantitative estimation of carbamates in animal fluids. Amer. Journ. of Physiol. XIII. 1; Febr.

Macleod, J. J. R., and H. D. Haskins, Some remarks on the chemistry nf carbamates. Amer. Journ. of Physiol. XIII. 1; Febr.

Mair, William, A method for freeing paraffin from cedar wood oil. Brit. med. Journ. June 24. p. 1381.

Marchlewski, L., Notizen zur Chlorophyllchemie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 422.

Merrill, Elmer D., A review of the identifications of the species described in *Blanco's* Flora de Filipinas. Manilo. Bureau of publ. print. 8. 132 pp.

Michaelis, L., Weitere Untersuchungen über Eiweissprăcipitine. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 409.

Michaëlis, L., Einige neuere Arbeiten über die Wirkung fluorescirender Stoffe. Fortschr. d. Med. XXIII. 18. p. 511.

Mouisset, F., et S. Bonnamour, Modification rare des urines dans le cours d'une dothiénentérie; urines de coloration normale à l'emission présentant un aspect rouge hémorrhagique apres l'exposition à l'air; alcaptonurie probable. Lyon méd. CIV. p. 974. Avril 30.

Müller, A., u. P. Saxl, Die Chlorausscheidung im Harn u. ihre Bezieh. zu d. Verdauungsvorgängen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 546.

Müller, Karl, Die chem. Zusammensetzung der Zellmembranen bei verschied. Kryptogamen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 265.

Müller, Karl, Beitrag zur Kenntniss der ätherischen Oele b. Lebermoosen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 299.

Neuberg, Carl, Ueber Diaminokorksäure u. Diaminobacinsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 92.

Neuberg, Carl, Eine neue Synthese d. Diamine. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 110.

Neuberg, Carl, Zur Bestimmung der Glukuronsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 183.

Neuberg, Carl, u. Paul Mayer, Ueber Cystein. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 472.

Neuberg, Carl, u. Paul Mayer, Ueber d. l- u. r-Proteincystein. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 498.

Neumann, Alfred, Ein Apparat f. genaue Salzsäurebestimmungen an kleinen Mengen von Magensaft. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 23.

Neumann, Walter; Ueber Peptone. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 216.

Ogdon, J. Bergen, The preservation of the urine. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 25. p. 718. June.

Ostwald, Wolfgang, Ueber den Einfluss von Säuren u. Alkalien auf d. Quellung d. Gelatine. Arch. f. Physiol. CVIII. 10—12. p. 563.

Pavy, F. W., On carbohydrate metabolism. Lancet June 24. July 1.

Pfahler, G. E., A portable illuminating box. Arch. of physiol. Ther. I. 4. p. 176. May.

Pfeiffer, Hermann, Beiträge zur Lösung des biolog.-forens. Problems d. Unterscheidung von Spermaeiweiss gegenüber d. anderen Eiweissarten ders. Species durch die Präcipitinmethode. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 24.

Piffard, Henry G., A protest against radiologic misinformation. Med. News LXXXVI. 17. p. 769. April.

Piffard, Henry G., A safety x-ray tube. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 3. p. 109. July.

Pregl, Fritz, Einige Versuche über Kohlenoxydhämochromogen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 173.

Pregl, Fritz, Ueber d. Ursache d. Schwefelsäure-Fluorescenzreaktion der Gallensäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 166.

Pugliese, A., Recherches sur les substances actives des organes et des tissus et sur leur action physiologique. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 54.

Quadrone, Karl, Klin. u. experim. Untersuchungen über d. Wirkungen d. Röntgenstrahlen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 21. 24.

Raper, H. S., On the formation of fatty acids from lactic acid when fused with caustic alcalies. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 216.

Robin, Albert, et Maurice Binet, De l'examen clinique des échanges respiratoires. Gaz. des Hôp. 79. 80. — Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 29. p. 75. Juillet 18.

Robin, Albert, et P. Emile Weil, Action des ferments métalliques sur les éléments figurés du sang. — Action des ferments métalliques sur la production de l'azote total, de l'urée et de l'acide urique. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 29. p. 105. 107. Juillet 18.

Rockwell, A. D., Radio-activity. Arch. of physiol. Ther. I. 1. p. 65. March.

Röntgenstrahlen (Radioaktivität) s. I. *Axmann, Debore, De Nobele, Dessauer, Franklin, Fürstenau, Grashey, Hennecart, Immelmann, Lehmann, Lery, Piffard, Quadrone, Rockwell, Rollins, Rudis, Schaffers, Schlachta, Stieda, Thies, Wien.* II. *Brooks, Grashey, Schlüpfer.* III. *Boggs, Tizzoni, Tousey.* IV. 2. *Mense, Newcomb, Pancoast, Rice;* 3. *De Rechter, Hickey;* 5. *Holzknecht, Pfahler;* 8. *Beck;* 9. *Golubiniu, Loumel, Melland, Rosenbach;* 10. *Adamson, Burns, Dalous, Jefferies, Macleod, Scherber.* V. 1. *Beck, Lange, Rudis, Sjögren;* 2. a. *Campbell; Ferrand, Gauthier, Görl, Stegmann;* 2. c. *Gauthier;* 2. d. *Fenwick, Leonard, Moszkowicz;* 2. e. *Hildebrandt, Schulze.* VI. *Clereland.* VII. *Tousey.* X. *Bull.* XI. *Pfeiffer.* XIII. 2. *Braunstein.* XIV. 4. *Boggs, Geigel, Goff, Heineke, Lyster, Schultz, Strebel, Werner, Williams.*

Roethlisberger, P., Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Rohde, Erwin, Die Farbenreaktionen d. Eiweisskörper mit p-Dimethylaminobenzaldehyd u. anderen aromat. Aldehyden. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 161.

Rollins, William, Notes on x-light. Arch. of physiol. Ther. I. 4. p. 172. May.

Rudis-Jicinsky, J., The skiagraphy of the future. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 19. p. 949. May.

Ruitinga, P., The toepassing der biologische eiwitreactie. Nederl. Weekbl. II. 3.

Russo, Mario, La bleumetilenereazione, suo valore clinico. Rif. med. XXI. 19.

Ryffel, J. H., The estimation of β-oxybutyric acid in urine. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LVI.

Sahli, Ueber d. Prüfung d. Magenchemismus unter natürl. Verhältnissen u. ohne Anwend. von Schlundsonde. Die Desmoidreaktion, eine neue Untersuchungsmethode. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 9.

Savornat, F., Les pentoses de la pentosurie. Gaz. des Hôp. 63.

Schade, H., Ueber die katalyt. Beeinflussung der Zuckerverbrennung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Schade, H., Ueber d. Metall- u. Jodionenkatalyse. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 603.

Schaffers, R. P. V., La radioactivité. Revue des questions scientif. 3. S. VIII. p. 5. Juillet.

Schenck, Martin, Ueber d. Guanidinpikrolonat. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 427.

Schittenholm, Alfred, Ueber die Harnsäurebildung u. Harnsäurezersetzung in d. Auszügen d. Rinderorgane. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 121.

Schittenhelm, Alfred, Zu den Versuchen von *Jones, Partridge* u. *Winternitz* über d. Fehlen von Guanin zu Xanthin unwandelnden Ferments in Milz u. Leber des Rindes. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 152.

Schittenhelm, Alfred, Ueber d. uricolyt. Ferment. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 161.

Schlachta, Julius, Zur chem. Imitation d. biolog. Strahlenwirkung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Schlachta, Julius, Zur Theorie d. biolog. Strahlenwirkung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Schlagintweit, Felix, Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Schmidt, Hans H., Zur Kenntniss d. Hefegährung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 551.

Schürhoff, P., Ueber d. Ursache d. oxydirenden Wirkung des Harns. Arch. f. Physiol. CIX. 1 u. 2. p. 83.

Schulze, E., u. E. Winterstein, Ueber d. aus d. Keimpflanzen von Vicia sativa u. Lupinus albus darstellbaren Monoaminosäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 38.

Schulze, E., u. E. Winterstein, Ueber das specif. Drehungsvermögen einiger aus Pflanzen dargestellten Tyrosinpräparate. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 79.

Digitized by Google

Schwarz, Osw., Zur Kenntniss der Antipepsine. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 11 u. 12. p. 524.

Scudder, Heyward, The detection of methylalcohol. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. p. 1163. June.

Seemann, John, Ueber d. Oxydation von Leim u. Hühnereiweiss mit Calciumpermanganat. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 229.

Sereni, Samuele, Sull'uso della formalina come mezzo di conservazione dei sedimenti delle urine, dei liquidi ascitici, pleurici ecc. Boll. della Soc. Lancis. XXV. 3.

Sieber, N., Zur Frage nach d. glykolyt. Princip d. Blutfibrins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 560.

Siegfried, M., Zur Kenntniss d. Peptone. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 252.

Sörensen, S. P. L., Ueber Synthesen von α-Aminosäuren durch Phthalimidmalonester. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 448.

Sörensen, S. P. L., u. A. C. Andersen, Lässt sich der Stickstoffgehalt in Lysin u. ähnl. Verbindungen nach *Kjeldahl* bestimmen? Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 429.

Spallita, Francesco, Der Gasgehalt des Blutes nach Salzwasserinfusion. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 4.

Stieda, Alfred, Ueber d. *Albers*'schen Beckenfleck im Röntgenbilde. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 704.

Surveyor, N. F., A clinical method for the quantitative estimation of uric acid in urine. Brit. med. Journ. July 8.

Symes, W. Legge, Note on *Neumann's* method of estimating chloride. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 221.

Thierfelder, H., Ueber d. Cerebron. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 366.

Thies, Anton, Wirkung d. Röntgenstrahlen auf verschied. Gewebe u. Organe. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 694.

Tollens, B., Zur Bestimmung der Glukuronsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 388.

Wakemann, Alfred J., Ueber d. Vertheilung d. Stickstoffs in der Leber des Stöhrs. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 341.

Wederhake, Ueber d. Vorkommen echter Amylumkörper in d. menschl. Sekreten u. Exkreten. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 13.

Wien, Ueber d. Energie d. Röntgenstrahlen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 24.

Willcox, W. H., The chemical examinations of the gastric contents with an accurate clinical method of determining the active hydrochloric acid. Lancet June 10.

Williamson, R. T., The rapid estimation of the amount of sugar in urine. Lancet July 29.

Winterstein, E., Zur Kenntniss d. aus Ricinussamen darstellbaren Eiweisssubstanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 69.

Winterstein, E., u. E. Pantanelli, Ueber d. b. d. Hydrolyse d. Eiweisssubstanz d. Lupinensamen entstehenden Monoaminosäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 61.

Wohlgemuth, J., Zur Kenntniss d. Phosphorharns. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 428.

Wohlgemuth, J., Ueber d. Nucleoproteid d. Leber. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 530.

Wohlgemuth, J., Ueber d. Sitz d. Fermente im Hühnerei. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 540.

Zanda, G. B., Action des substances médicamenteuses sur la digestion pepsinique au point de physicochimique. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 41.

Ziesché, H., Ueber d. klin. Werth d. Kryoskopie von Blut u. Harn. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 6—12.

Zucchi, S., Ueber Eisengehalt in Zuckerharnen u. seine Bezieh. zur Zuckermenge. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 171.

S. a. II. Arndt, Barcroft, Berthelot, Boycott, Cushny, Deflandre, Dor, Du Bois, Gierke, Goldhorn, Goldmann, Hum, Hill, Liebreich, Mac Donald, Marens, Mendel, Moeckel, Mosso, Nagel, Pfeiffer, Pflüger, Schittenholm, Strauss, Tobler, Wallich, Wolpert. III. Bechhold, Bickel, Boldunn, Brunton, Fischer, Macleod, Moose, Wassermann. IV. 1. Trnube; 2. Budden, Holth, Supino; 3. Foss; 4. Erben; 5. Dauwe, Edkins, Kaufmann, Köhler, Prnger, Rosenberg, Rubow, Sahli, Strauss, Theohari; 6. Emberg, Widal; 9. Austin, Fürbringer, Grünberger, Hubbard, Lüthje, Moraczewski, Wohlgemuth; 10. Oefele, Rubens; 12. Mazzei. V. 2. c. Richter; 2. d. Hering, Rothschild, Rumpel. VII. Hahl, Slemons. VIII. Kephallines, Pfnandler. X. Snell. XIII. 2. Kellermann, Lifschütz, Siebert, Wolfes; 3. Martin, Meinertz, Scott. XIV. 1. Kalmann; 2. Bain. XV. Bliss, Geiser, Pekelharing, Swan, Trillat, Zuntz. XVI. Schroen.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Adam, Hugo, Untersuchungen am isolirten überlebenden Säugethierherzen über d. Ursprung d. Automatie d. Herzbewegung. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 2.

Adamkiewicz, Albert, Mit welchen Theilen d. Gehirns verrichtet d. Mensch d. Arbeit d. Denkens. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 15.

Aitken, D. Macrae, A note on the variations of the tibia and astragalus. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 489.

Alcock, N. H., and John Seemann, On the negative variation in the pulmonary fibres of the vagus. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXX. — Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 426.

Arnold, Julius, Die Bedeutung d. Fettsynthese, Fettphagocytose, Fettsekretion u. Fettdegeneration f. d. Milch- u. Colostrumbildung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Asher, Leon, Studien über antagonist. Nerven. Vorbemerkungen zur Theorie d. antagonist. Nerven u. über Interferenzversuche am Gefässcentrum. Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 87.

Asher, Leon, u. S. Bruck, Ueber d. Zusammenhang zwischen Drüsen u. Organthätigkeit. Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 1.

Audebert, J., Bride amniotique et malformations multiples de la face et du crâne. Ann. de Gyn. 2. S. II. p. 362. Juin.

Babák, Edward, Ueber d. Beziehung d. centralen Nervensystems zu den Gestaltungsvorgängen d. Metamorphose d. Frosches. Arch. f. Physiol. CIX. 1 u. 2. p. 78.

Babák, Edward, u. A. Štych, Ueber Wärmeregulation nach Firnissung d. Haut. Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 389.

Barcroft, Jones, Modification of *Bohr's* blood-gas receiver. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. L.

Bascho, Paula, Beobachtung eines Restes d. Hautrumpfmuskels b. Menschen. Pars thoracalis lateralis desselben. Morphol. Jahrb. XXXIII. 3 u. 4. p. 374.

Basler, Adolf, u. S. Hofer, Ueber d. Papillarreaktion b. verschied. Belichtung. Arch. f. Physiol. CVIII. 1 u. 2. p. 87.

Bauer, A., Recherches sur quelques-unes des conditions qui règlent la régénération des membres amputés chez le tetard de grenouille. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 3. p. 290. Mai—Juin.

Bechterew, W. von, Der Einfluss d. Hirnrinde

auf d. Thränen-, Schweiss- u. Harnabsonderung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 297.

Bonce, Julius, Eine neue Methode zur Bestimmung d. Blutkörperchenvolumens in geringen Blutmengen. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 7.

Borliner, Kurt, Beiträge zur Histologie u. Entwickelungsgeschichte d. Kleinhirns, nebst Bemerkungen über d. Entwickelung d. Funktionstüchtigkeit desselben. Arch. f. mikrosk. Anat. LXVI. 2. p. 220.

Bernhard-Leroy, E., Le langage intérieure. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 3. p. 353. Mai—Juin.

Berthelot, On the limits of sensibility to odours and of the methode of detecting emanations. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 492.

Boyer, H., Ein Modell d. *Corti*'schen Organs. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 5.

Beyerman, D. H., Over het autonomische zenuwstelsel volgens *Langley*. Nederl. Weekbl. I. 18.

Bielschowsky, Max, Die histolog. Seite der Neuronlehre. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 3 u. 4. p. 128.

Blumenau, L., u. E. Nielsen, Ueber d. motor. Zellgruppen d. Halsanschwellung b. Menschen (auf Grund eines Amputationsfalles). Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 12.

Bluntschli, H., Bemerkungen über einen abnormen Verlauf d. Vena azygos in einer d. Oberlappen d. rechten Lunge durchsetzenden Pleurafalte. Morphol. Jahrb. XXXIII. 4. p. 562.

Bokorny, Th., Ueber Reaktionen der lebenden Zellen auf stark verdünnte Lösungen verschied. Stoffe. Arch. f. Physiol. CVIII. 3—5. p. 216.

Boldireff, W. N., Le travail périodique de l'appareil digestif en dehors de la digestion. Arch. d. Sc. biol. de St. Petersb. XI. 1 et 2. p. 1.

Boveri, Ueber Doppelbefruchtung. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 1. p. 8.

Boycott, A. E., Observations on the gaseous metabolism of the small intestine of the rabbit. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 343.

Brodie, T. G., and A. E. Russell, On the determination of the rate of blood-flow through an organ. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. XLVII.

Brooks, Harlow, and L. B. Goldhorn, A preliminary report concerning the effects of the x-rays on karyokinesis. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 22.

Browicz, Ueber d. sekretor. Funktion d. Leberzellkerns. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1.

Brücke, E. Th. von, Zur Physiologie d. Kopfmuskulatur von Aplysia depilans. Arch. f. Physiol. CVIII. 3—5. p. 192.

Bühler, Karl, Ueber d. Einfluss tiefer Temperaturen auf d. Leitfähigkeit d. motor. Froschherzens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 239.

Bürker, K., Notiz über eine neue Form d. Zählkammer. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Cameron, John, The development of the retina in amphibia. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 471.

Cannon, Walter B., Recent advances in the knowledge of the movements and innervation of the alimentary canal. Med. News LXXXVI. 20. p. 923. May.

Carlson, A. J., Die Ganglienzellen d. Bulbus arteriosus u. d. Kammerspitze b. Salamander. Arch. f. Physiol. CIX. 1 u. 2. p. 51.

Channing, Walter, and Clark Wissler, Comparative measurments of the hard palate in normal and feeble-minded individuals. Amer. Journ. of Insan. LXI. 4. p. 687. April.

Charpy et A. Soulié, L'aponévrose axillaire. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 3. p. 268. Mai—Juin.

Ciaccio, C., Sur la fine structure et sur les fonctions des capsules surrénales des vertébrés. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 17.

Cohn, Tohy, Die palpablen Gebilde d. normalen menschl. Körpers u. deren method. Palpation. 1. Theil: Obere Extremität. Berlin. S. Karger. Gr. 8. VIII u. 216 S. mit 21 Abbild. im Text. 5 Mk. 60 Pf.

Cremer, Max, Ueber die Transformirung der Aktionsströme als Princip einer neuen elektrophysiol. Untersuchungsmethode. Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 137.

Cunnington, C. Willett, Observations upon the blood. Lancet May 6.

Cushny, Arthur R., and A. Roy Peebles, The action of optic isomeres. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 501.

Cyon, E. de, Les nerfs du coeur. Avec une préface sur les rapports de la médecine avec la physiologie et la bactériologie. Paris. Félix Alcan. 8. XXXIII et 255 pp. avec 45 figg. dans le texte.

Deflandre, C., La fonction adipogénique du foie dans la série animale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 3. p. 319. Mai—Juin.

Drenkhahn, Ein Fall von angeb. Supinationsbehinderung d. Unterarme. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIX. 6. p. 380.

Diamare, V., 2. Mittheilung über d. physiolog. Bedeutung d. Langerhans'schen Inseln im Pankreas. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 4.

Di Cristina, Nuovo metodo per attaccare i tagli fatti da pezzi inclusi in celloidina. Ztschr. f. Mikrosk. XXII. 1. p. 99.

Dienlafé, L., Les fosses nasales des vertébrés. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 3. p. 300. Mai—Juin.

Dixon, W. E., and G. Inchley, The ciliioscribe, an instrument for recording the activity of cilia. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 395.

Dor, L., L'essence de moutarde comme liquide conservateur des pièces anatomiques. Lyon méd. CIV. p. 1030. Mai 7.

Drew, Charles A., Some facts and fancies about mind and body. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 67. July.

Du Bois-Reymond, R., Zur Demonstration d. Aufhellung d. Blutes. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 3.

Du Bois-Reymond, R., Zur Physiologie d. Schwimmens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 252.

Eder, M. D., The principles of heredity. Lancet June 17. p. 1675; July 8. p. 109.

Edgell, Beatrice, Experiments on association. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXIV.

Edinger, L., u. A. Wallenberg, Bericht über d. Leistungen auf d. Gebiete d. Anatomie d. Centralnervensystems in den JJ. 1903 u. 1904. Schmidt's Jahrbb. CLXXXVII. p. 1. 113. 225.

Edridge-Green, F. W., The perception of light and colour. Brit. med. Journ. July 22.

Ellinger, Alexander, u. Max Cohn, Beiträge zur Kenntniss d. Pankreassekretion b. Menschen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 28.

Erlanger, Josef, Vorläuf. Mitth. über d. Physiologie d. Herzblocks in Säugethieren. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1.

Erlanger, Joseph, A new instrument for determining the minimum and maximum blood-pressure in man. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 53. 1904.

Erlanger, Joseph, A report of some observations on heart-block in mammals. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 171. p. 234. June.

Erlanger, Joseph, and Donald R. Hooker, An experimental study of blood-pressure and of pulse-pressure in man. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 145. 1904.

van Erp Taalmann Kip, Over den bouw van den cortex cerebri bij mol en egel. Psych. en neurol. Bl. 2. blz. 113.

Eyerich, G., u. L. Löwenfeld, Ueber d. Beziehungen d. Kopfumfanges zur Körperlänge u. zur geist.

Entwicklung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 55 S. 2 Mk.

Eysell, Adolf, Sind d. Culicoiden eine Familie. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. IX. 2. 6. p. 49. 275.

Fawcett, Edward, Abstract of a paper on ossification of the lower jaw of man. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 494.

Fellner, Bruno, u. Carl Rudinger, Thierexperiment. Studie über Blutdruckmessungen mittels d. *Riva-Rocci*'schen Sphygmomanometers. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 125.

Fenerbach, Joh. Ludw. Ansolm, Die Muskulatur d. Kammerostien. Zur Thätigkeit, Lage u. Bewegung d. Herzens. Arch. f. Physiol. CVIII. 3—5. p. 237.

Fibiger, Johannes, Beiträge zur Kenntniss d. weibl. Scheinzwitterthums. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 1.

Fick, A. E., Ueber d. Verlegung d. Netzhautbilder nach aussen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 102.

Fingerling, Gustav, Neuer Apparat zur getrennten Auffangung von Koth u. Harn b. kleineren weibl. Thieren (Ziegen u. Schafen). Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 72.

Firleiowitsch, M., Ueber d. Beziehungen zwischen Bau u. Funktion d. Lymphdrüsen. Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 42.

Fischer, Hermann, 2 cases of rare congenital malformation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 25. p. 1249. June.

Fischer, Oscar, Ueber d. Lage der f. d. Innervation d. untern Extremitäten bestimmten Fasern d. Pyramidenbahn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. p. 385.

Fitzgerald, Mabel Purefoy, and J. S. Haldane, The normal alveolar carbonic acid pressure in man. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 486.

Fleck, Georg, Zur Frage d. inneren Sekretion von Ovarium u. Placenta. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 24.

Flint, Joseph Marshall, The connective tissue of the salivary glands and pancreas, its development in the glandula submaxillaris. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 1. 1904.

Fraenkel, L., Vorgleichend-histolog. Untersuchungen über d. Vorkommen drüsiger Formationen im interstit. Eierstocksgewebe (glande interstitielle de l'ovaire). Arch. f. Gynäkol. LXXV. p. 443.

Frank, Knrt, Zur Kenntniss der congenitalen Sacraltumoren. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 366.

Frank, M., Beobachtungen betreffs d. Uebereinstimmung d. *Hering-Hillebrand*'schen Horopterabweichung u. d. *Kundt*'schen Theilungsversuchs. Arch f. Physiol. I u. 2. p. 63.

Freeso, J. A., The force of contraction of the gallbladder and the course of its motor and inhibitory nerve fibres. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 171. p. 235. June.

Frenkel u. L. Laugstein, Ueber angeb. familiäre Hypoplasie d. Kleinhirns. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 5. p. 780.

Fröhlich, Friedrich W., Ein Beitrag z. allgem. Muskelphysiologie. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 3.

Galippe, V., Du prognathisme inférieur. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 29. p. 61. Juillet 18.

Gallerani, G., Influence des oscillations hertziennes sur le système nouro-museulaire. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 159.

Garton, S., Zur Definition von physiolog. u. physikal. Elektrotonus. Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 338.

Gaskell, Walter H., On the origin of vertebrates deducted from the study of ammocoetes. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 371.

Gehuchten, A. van, La loi de *Waller*. Nederl. Weekbl. I. 20.

Gehuchten, A. van, L'état actuel de la doctrine des neurones. Nederl. Weekbl. I. 25.

Gérard, G., Les anomalies congénitales du rein chez l'homme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 3. 4. p. 241. 411. Mai—Août.

Gerhartz, Heinrich, Ueber einen eigenart. Befund in d. Glandulae vesiculares u. d. Glandulae ductus deferentis d. Rindes. Arch. f. mikrosk. Anat. LXVI. 3. p. 469.

Gioring, Hermann, Das Augenmaass b. Schulkindern. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 42.

Gierke, Edgar, Das Glykogen in d. Morphologie d. Zellstoffwechsels. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 502.

Glazebrook, L. W., Congenital absence of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 174. July.

Göppert, E., Das Kopfskelett d. Amnioten. Morphol. Jahrb. XXXIII. 3 u. 4. p. 532.

Göppert, E., Ueber Rückbildung u. Ersatz d. Art. brachialis b. Echidna. Morphol. Jahrb. XXXIII. 4. p. 535.

Goldhorn, L. B., A new and practical method for the determination of the coagulation of the blood. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 u. 2. p. 9.

Goldmann, H.; J. Hetper u. L. Marchlewski, Studien über d. Blutfarbstoff. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 176.

Goldstein, Kurt, Untersuchungen über d. Vorderhirn u. Zwischenhirn einiger Knochenfische (nebst einigen Beiträgen über Mittelhirn u. Kleinhirn derselben). Arch. f. mikrosk. Anat. LXVI. 2. p. 135.

Gotch, F., Photo-electric changes in the frog's eyeball caused by different regions of the spectrum. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XLIII.

Gotch, Francis, and Suthorland Simpson, The electrical changes due to secretory effects of the frog's tongue as determinated by capillary electrometer records. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LII.

Grashey, Rudolf, Atlas typ. Röntgenbilder vom normalen Menschen. [Lehmann's med. Atlanten Bd. V.] München. J. F. Lehmann. Gr. 4. VII. p. 92 S. mit 97 Tafelbildern u. 42 Conturzeichnungen (davon 11 als Ueberdruck) sowie 14 schemat. Figuren. 16 Mk.

Grosser, Otto, Zur Frage d. segmentalen Gefässversorgung d. Haut b. Menschen. Morphol. Jahrb. XXXIII. 4. p. 555.

Guerrini, G., Sur la fonction de l'hypophyse. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 1.

Guizzetti, Pietro, Ein Fall von Fehlen d. Vas deferens u. Samenbläschens d. rechten Seite mit gut entwickeltem Hoden u. vollkommener Samenbildung b. einem 25jähr. Manne. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 10.

Haldane, J. G., and J. G. Priestley, The regulation of the lung-ventilation. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 225.

Ham, C. E., and Hermann Balean, The effects of acida upon blood. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 312.

Hamburger, C., Bemerkungen zu d. Theorien d. Aufrechtstehens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 400.

Harnack, Erich, Wider d. Vivisektionsgegner. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Harris, D. Fraser, The human cardiopneumatic movements. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 495.

Hart, Carl, Ueber d. Defekte im obern Theile d. Kammerscheidewand d. Herzens mit Berücksichtigung d. Perforation d. hautigen Septum. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 51.

Heine, L., Notiz, betr. d. Querschnittsform d. Netzhautstäbchen. Arch. f. Ophthalmol. IX. 3. p. 451.

Held, Hans, Die Entstehung d. Neurofibrillen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 15.

Hellpach, Willy, Zur Frage d. Lenksamkeit. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 419. Juni.

Helly, Konrad, Acidophil gekörnte Becherzellen b. Torpedo marmorata. Arch. f. mikrosk. Anat. LXVI. 3. p. 434.

Hendersoa, V. E., u. O. Loewi, Ueber d. Wirkung d. Vasodilatatorenreizung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 1. p. 56.

Hering, H. E., Nachweis, dass d. *His*'sche Uebergangsbündel Vorhof u. Kammer d. Säugethierherzens funktionell verbindet. Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 267.

Hering, H. E., Ueber d. unmittelbare Wirkung d. Accelerans u. Vagus auf automat. schlagende Abschnitte des Säugethierherzens. Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 281.

Hering, H. E., Einiges über d. Ursprungsreize des Säugethierherzens u. ihre Bezieh. zum Accelerans. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 5.

Herrlin, Axel, Om begreppet „undermedvetna" jämte ett par andra psykologiska spörsmål. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. X. 6. s. 438.

Herrmann et Jeannel, Tumeur sacro-coccygienne congénitale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 4. p. 384. Juillet—Août.

Heusner, L., Die physiolog. Bedeutung d. grossen Netzes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Higgins, Hubert, Is man poltophagie or psomophagic. Lancet May 20. 27.

Hill, Alex., Multiaucleated (giaat) cells in the foetal liver. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LX.

Hill, Leouard Erskine, On the influence of atmospheric pressure on man. Lancet July 1.

Hörmann, Karl, Die intraabdominellen Druckverhältnisse. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 527.

Holmgren, Emil, Ueber d. sogen. Nervenendfüsse (*Held*). Jahrb. f. Psych. XXV. 1. p. 1.

Hoyt, Daniel M., Studies to determine the accuracy of the *Stanton* blood-pressure apparatus. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 4. p. 109. June.

Jaks, Alfred, Ueber d. Statik u. Mechanik d. weibl. Beckens. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 217.

Jappelli, G., Ein neues Verfahren zur Anlegung d. indirekten Fistel d. Ductus thoracicus durch d. Vena subclavia. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 6.

Jenkins, G. J., Cranio-cerebral topography. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 462.

Ibl, Otto, Eine seltene Missbildung d. Urogenitalsystems eines todtgeb. Mädchens. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 373.

Ihm, Eduard, Die Bedeutung d. Corpus luteum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 656.

Imhofer, R., Die elast. Einlagerungen am Vorderende d. Stimmbänder. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 176.

Jung, C. G., Diagnost. Associationsstudien. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 2. p. 73.

Katzenstein, J., Ueber ein neues Hirnriadenfeld u. einen neuen Reflex d. Kehlkopfes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 396.

Keyes, E. L., The sexual necessity. Med. News LXXXVII. 2. p. 72. July.

Keyser, Charles R., Congenital elevation of the scapula. Lancet May 20.

Kidd, Walter, On imbrication of the papillary ridges in man. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 413.

Knoepfelmacher, Wilhelm, u. Heinrich Lehndorff, Das Hautfett im Säuglingsalter. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 133.

Koch, Max, Beschreibung eines Sirenomels. Charité Ann. XXIX. p. 410.

Kohnstamm, O., Die centrifugale Strömung im sensiblen Nerven. Fortschr. d. Med. XXIII. 14. p. 381.

Kretschmann, F., Die akust. Funktion d. lufthaltenden Hohlräume d. Ohres. Arch. f. Physiol. CVIII. 10—12. p. 499.

Kronecker, H., Methodisches über Reizung mit Induktionsströmen. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1.

Kurdinowski, E. M., Einige neue Aufgaben über d. experim. Methodik d. Uterus im Allgem. u. d. Registrationen d. Contraktionen seiner Hörner im Besonderen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 22.

Landois, L., Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen. 11. Aufl., bearb. von *R. Rosemann*. 2. Hälfte. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 529—1107 u. XX S. mit Abbild. 9 Mk.

Lane-Claypon, Janet E., On the post-natal formation of primordial ova. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XLII.

Lane-Claypon, Janet E., On the origine and life-history of the interstitial cells of the ovary in the rabbit. Brit. med. Journ. July 1.

Lannois, Absence congénitale de plusieurs côtes. Lyon méd. CIV. p. 1195. Mai 28.

Latarjet, Monstre double theracopage. Lyon méd. CIV. p. 1031. Mai 7.

Latschenberger, J., u. St. Polansky, Ueber d. Einflüsse auf d. tägl. Schwankungen d. Körpergewichts. Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 457.

Laznrus, Paul, Ueber d. spinale Lokalisation d. motor. Funktionen. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 91.

Lemon, Ferguson, Anatomical peculiarities of a gall-bladder and an appendix. Lancet May 13.

Lenuboff, Rudolf, u. Levy-Dorn, Untersuchungen an Ringkämpfern. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Levaditi, Ueber Lymphocytengranula. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 436.

Lewis, Thomas, The avian thymus. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XLI.

Liebreich, Oscar, Ueber Blutkörperchenzählung mit d. Thoma-Zeiss'schen Apparat. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 389.

Liebreich, Oscar, Schwerkraft u. Organismus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 393.

Lipps, Theodor, Zur Verständigung über d. geometr.-opt. Täuschungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXVIII. 4. p. 241.

Little, H. M., and H. F. Helmholz, Situs transversus and atresia of the pylorus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 172. p. 249. July.

Lobedank, Der physiolog. Schwachsinn d. Menschen. München. Seitz u. Schauer. 8. 59 S.

Loeb, Leo, Studies on cell granula and amoeboid movements of the blood cells of limulas. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 2. 3. p. 45. 91. April, May.

Löwy, Heinrich, Die Rückbildung d. Allantois b. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 139.

Lomer, Georg, Beobachtungen über farbiges Hören (Auditio coloratn). Arch. f. Psych. XL. 2. p. 593.

Luciani, Luigi, Physiologie d. Menschen. In's Deutsche übertragen u. bearbeitet von *Silvestro Baglioni* u. *Hans Winterstein*, mit einer Einführung von *Max Verworn*. 3. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 323 bis 502 u. VIII S. mit 90 Abbild. im Text. 4 Mk. — 4. Lief. II. S. 1—60 mit Abbild. im Text. 4 Mk.

Mc Connell, Guthrie, Supernumerary anterior extremities in a frog. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 1. p. 22. Jan.

Mac Donald, J. S., Basophil granules and the injury current of nerve. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXXVII.

Mac Donald, J. S., Migration of potassium and the injury current. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXVI.

Mackenzie, J., u. K. P. Wenckebach, Ueber an d. Atrioventrikulargrenze ausgelöste Systolen b. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 235.

Mareus, Harry, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Blutbildung b. Knochenfischen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 3. p. 333.

Marie, Pierre, et André Léri, Contribution à l'étude anatomique des voies optiques: bandelettes et chiasma. Persistance d'un faisceau intact dans les bandelettes dans les atrophies complètes des nerfs: le faisceau residuaire de la bandelette. Le ganglion optique basal et ses connexions. Revue neurol. XIII. 10. p. 493.

Marinesco, G., Recherches sur le noyau et le nucléole de la cellule nerveuse à l'état normal et pathologique. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 3 u. 4. p. 151.

Marinesco, G., Du rôle des excitations centripètes et centrifuges dans la nutrition des cellules nerveuses. Revue neurol. XIII. 13. p. 657.

Moixner, Karl, Zur Frage d. Hermaphroditismus verus. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 7. p. 318.

Mendel, Lafayette B., Recent advance in our knowledge of the chemical processes of digestion. Med. News LXXXVI. 20. p. 913. May.

Meyer, Robert, Ueber einige Abnormitäten am Schwanzende menschl. Föten (Verdoppelungen d. Spinalkanals; Ueberrests d. Chorda, d. caudalen Spinalkanals, d. neurenter. Stranges u. d. Schwanzdarmes, sowie über Mastdarmdrüsen). Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 334.

Mibelli, V., Ueber eine neue u. einfache Methode zur Demonstration d. Epithelfasern in d. Haut. Monatsh. f. klin. Dermatol. XI. 9. p. 492.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Audebert, Bascho, Bluntschli, Boveri, Fibiger, Fischer, Frank, Frenkel, Gérard, Glazebrook, Guizzetti, Hart, Herrmann, Ihl, Keyser, Koch, Lannois, Latarjet, Lemon, Little, Mc Connell, Meirner, Mayer, Moorhead, Naegeli, Neugebauer, Róna, Rosenhaupt, Seltsam, Sheffield, Whittaker.* IV. 3. *Gross;* 4. *Krause;* 5. *Audray, Bendersky, Brook, Dorning, Ibrahim, Pfaundler, Sarvonal, Torkel, Voron.* V. 2. a. *Beck, Ferguson, Küster, Stoker, Thomas;* 2. b. *Ashdowne;* 2. d. *Beck, Muscatello;* 2. e. *Myers.*

Moeckel, K., Der Gesammtfettgehalt u. d. Fettvertheilung im Körper eines fetten Hundes. Arch. f. Physiol. CVIII. 3—5. p. 189.

Moorhead, Gillman, The anatomy of a sirenomelian monster. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 450.

Mosso, A., Différences individuelles dans la résistance à la pression partielle de l'oxygène. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 197.

Mosso, A., Dépression barométrique et pression partielle du CO_2 dans l'air respiré. Observations faites sur les singes. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 209.

Mosso, A., Démonstration des centres respiratoires spinaux au moyen de l'acapnie. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 216.

Most, A., Topograph.-anatom. u. klin. Untersuchungen über d. Lymphgefässapparat d. äusseren u. mittleren Ohrs. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 4. p. 233.

Most, A., Ueber d. Lymphgefässe u. d. regionären Lymphdrüsen d. Bindehaut u. d. Lider d. Auges. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 96.

Mudge, Geo. P., Pigmentation and intravascular coagulation. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXVIII.

Mummery, P. Lockhart, A comparison of blood-pressure readings obtained simultaneously with a manometer and with a sphygmometer. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXIII.

Muskat, G., Ueber Muskelanpassung b. einem Falle von aussergewöhnl. Muskelbeweglichkeit. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 380.

Naegeli-Helbling, H., 2 Fälle von congenitaler Difformität d. oberen Extremität. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 10. p. 325.

Nagel, W., Handbuch d. Physiologie d. Menschen. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. 1. Band. 1. Hälfte. Gr. 8. VIII u. 330 S. mit 27 eingedr. Abbild.

Nagel, Willibald, Dichromat. Fovea, trichromat. Peripherie. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 93.

Nagel, W., u. H. Piper, Ueber d. Bleichung d. Sehpurpurs durch Lichter verschied. Wellenlänge. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 88.

Nougebauer, Franz von, Welchen Werth hat d. Kenntniss d. Hermaphroditismus f. d. prakt. Arzt? [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 3. S. XIV. 3. Gynäkol. 145.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 20 S. 75 Pf.

Neustätter, Otto, Mensehl. Haut u. Elektricität. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Nivon, C. R., The principles of heredity. Lancet July 22. p. 248.

Noordijk, De verhouding van de affecten tot den wil en de op die verhouding berustende moreele en aesthetische gevoelens. Psych. en neurol. Bl. 2. hlz. 99.

Oertmann, Ernst, Bestimmung d. Körperwärme durch Dauermessung. Arch. f. Physiol. CVIII. 6 u. 7. p. 300.

Oliver, G., A new form of haemomanometer. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXIX.

Oliver, George, On haemomanometry in man. Lancet July 22.

Onodi, A., Die Nebenhöhlen d. Nase. Nach photogr. Aufnahmen, 124 Präparate in natürl. Grösse dargestellt. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 124 Taf. mit Erklärung. 20 Mk.

Ott, Isaac, and Joseph F. Ulman, Intestinal peristalsis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1919. June.

Overton, Ueber reversible Aenderungen in d. Spannung u. Richtung d. Demarkationsstroms b. Ersatz d. Gewebelymphe d. Muskeln durch andere Lösungen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg 1. p. 2.

Pagano, G., Une preuve de l'existence des nerfs trophiques. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 65.

Pagano, G., Essai de localisations cerebelleuses. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 139.

Paladino, G., La mitose dans le corps jaune et les récentes conjectures sur la signification de cette formation. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 293.

Parhon, C., u. M. Goldstein, Untersuchungen über d. motor. Lokalisation d. unteren Extremität im Rückenmark d. Menschen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 11.

Parsons, F. G., On pressure epiphyses. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 402.

Pascucci, Olinto, Die Zusammensetzung d. Blutscheibenstromas u. d. Hämolyse: I. Die Zusammensetzung d. Stromas. — II. Die Wirkung von Blutgiften auf Membranen aus Lecithin u. Cholesterin. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 11 u. 12. p. 543. 552.

Passek, Wladimir, Neue Methoden zur Färbung von Nervenzellen (zu d. Frage von Saftkanälchen). Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 13. 14.

Patton, W. Scott, The identification of mosquitos. Brit. med. Journ. May 20. p. 1090.

Peschel, Max, Die strukturlosen Augenmembranen im Ultramikroskop. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 557.

Pfeiffer, Theodor, Beitrag zur Frage d. Herkunft d. Zuckers b. Durchströmung d. überlebenden Leber. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 161.

Pflüger, Eduard, Das Fett wird als Quelle d. Zuckers sichergestellt u. *Magnus-Levy's* mathemat. Beweis, dass d. Eiweiss u. nicht d. Fett d. diabet. Zucker liefert, widerlegt. Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 473.

Pick, A., Zur Psychologie d. Confabulation. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 11.

Piersol, George A., The pelvic fascia and its white lines. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 4. p. 102. June.

Piper, Hans, Beobachtungen an einem Falle von totaler Farbenblindheit d. Netzhautcentrum im einen u. von Violettblindheit d. anderen Auges. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 2 u. 3. p. 155.

Plehn, A., Schnellfärbung u. Schnittfärbung nach *Romanowsky*. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. IX. 1. p. 17.

Ponzo, M., Sur la présence de bourgeons gustatifs dans quelques parties de l'arrière-bouche et dans la partie nasale du pharynx de foetus humain. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 280.

Porcher, Ch., Sur la physiologie de la mamelle. Lyon méd. CIV. p. 1157. Mai 28.

Pretschistenskaja, K., Ueber d. Einfluss d. Temperatur auf d. Wirksamkeit d. Vagus. Ztschr. f. Biol. XLVII. 1. p. 97.

Preyer, W., Die Seele d. Kindes. Beobachtungen über d. geistige Entwickelung d. Menschen in d. ersten Lebensjahren. 6. Aufl., nach d. Tode d. Vfs. herausgeg. von *Karl L. Schaefer*. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau). 8. XVI u. 448 S. mit d. Portrait d. Vfs. 5 Mk.

Rádl, Em., Ueber einige Analogien zwischen d. opt. u. stat. Orientirung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 279.

Ranschburg, Paul, Ueber d. Bedeutung d. Aehnlichkeit b. Erlernen, Behalten u. b. d. Reproduktion. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 3 u. 4. p. 93.

Report from the laboratory of the Royal College of Physicians, Edinburgh. Edited by *John Batty Take* a. *D. Noël Paton* Vol. IX. Edinb. Oliver a. Boyd. 8.

Rex, H., Ueber d. Mesoderm d. Vorderkopfes d. Lachmöwe (Lorus ridibundus). Morphol. Jahrb. XXXIII. 2 u. 3. p. 107.

Rihl, J., Eine modificirte *Marey*'sche Schreibtrommel. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 179.

Rössle, Robert, Ueber d. chem. Individualität d. Embryonalzellen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Róna, Desider, Ueber Doppelbildung d. Harnröhre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Rosenhaupt, Heinrich, Zur Klinik d. Halsrippe. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 205.

Rosenhaupt, Heinrich, Eine seltene Missbildung (Bauchblasenschambeinspalte mit Betheiligung d. Darmes; Vorlagerung einer Niere; Fehlen d. rechten Nabelarterie; Uterus separatus duplex). Arch. f. Kinderhkde. XL. 5 u. 6. p. 361.

Rosenzweig, Elias, Beiträge zur Kenntniss d. feineren Baues d. Substantia Rolandi d. Rückenmarks. Journ. of Psychol. u. Neurol. V. 2. p. 49.

Rothschild, Alfred, Ueber eine besond. Drüsenformation in d. Prostata. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 522.

Ruge, Georg, Zusammenhang d. Musc. sternalis mit d. Pars abdomin. d. Musc. pectoralis major u. mittels dieser mit d. Achselbogen. Morphol. Jahrb. XXXIII. 2 u. 3. p. 348.

Ruge, Georg, Der Hautrumpfmuskel d. Säugethiere. Der Musc. sternalis u. d. Achselbogen d. Menschen. Morphol. Jahrb. XXXIII. 3 u. 4. p. 379.

Růžička, Windisl., Die Theorie d. vitalen Färbung. Ztschr. f. Mikrosk. XXII. 1. p. 91.

Rynbeck, G., Sur quelques phénomènes spéciaux de mouvement et d'inhibition chez le roquin (scyllium). Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 287.

Sulin, Guido, Sulla fina struttura dei centri ottici degli uccelli. Il ganglio dell'istmo. Mem. del R. Ist. Lomb. di Sc. e Lett XX. 5. p. 157.

Sander, L., Die Tsetsen (Glossinae Wiedemann). Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. IX. 5. 6. 7. p. 193. 254. 309.

Schittenhelm, A., u. E. Bendix, Vergleich. Untersuchungen überd. Wirkung verschied. Nucleinsäuren auf d. thier. Organismus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 166.

Schläpfer, V., Photoaktive Eigenschaften d. Kaninchenblutes. Arch. f. Physiol. CVIII. 10—12. p. 537.

Schlaginhaufen, Otto, Das Hautleistensystem d. Primatenplanta unter Mitberücksicht. d. Palma. Morphol. Jahrb. XXXIII. 4. p. 577.

Schlater, Gustav, Die Myofibrille d. Hühnerembryos. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 3. p. 440.

Schneider, K. C., Der psychophys. Parallelismus. Wien. klin. Rundschau XIX. 24—29.

Schottlaender, J., Ueber mehreilige Follikel u. mehrkernige Eizellen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 622.

Schouten, S. L., Reinculturen aus einer unter d. Mikroskop isolirten Zelle. Ztschr. f. Mikrosk. XXII. 1. p. 10.

Schultze, Oskar, Die Continuität d. Organisationseinheiten d. peripher. Nervenfaser. Arch. f. Physiol. CVIII. 1 u. 2. p. 72.

Seemann, John, Wirkung von Spannungsveränderungen auf d. isometr. Summationszuckung. Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 447.

Seleneff, J. F., Ueber einen histolog. Fund in d. Haut (anscheinend ein neuer epidermoidaler Nerv?). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 10. p. 537.

Seltsam, Adolf, Ueber einen weiteren Fall von abdominaler Nebenlunge. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 549.

Sfameni, P., Sur les terminaisons nerveuses dans les organes génitaux femelles externes et sur leur signification morphologique et fonctionnelle. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 134.

Sfameni, P., Que la caduque, le syncytium et le trophoblaste prennent leur origine commune de l'épithélium utérin, et quel est le mode de fixation de l'oeuf. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 134.

Sheffield, Herman B., A case of abdominothoracopagus. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 294.

Smreker, Ernst, Ueber d. Form d. Schmelzprismen menschl. Zähne u. d. Kittsubstanz d. Schmelzes. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 2. p. 312.

Sosnowski, Jan, Ueber d. Bedingungen d. Entstehung d. elektroton. Ströme. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 2.

Spiller, William G., The location within the spinal cord of fibres for temperature and pain sensations. Journ. of nerv. a. mental. Dis. XXXII. 5. p. 318. May.

Stern, Margarete, Histolog. Beiträge zur Sekretion d. Bürzeldrüse. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 2. p. 299.

Sternberg, Wilhelm, Eine neue Methode zur klin. Prüfung d. Geschmackssinnes mittels eines Gustometers. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Sternberg, Wilhelm, Irrthümliches u. Thatsächl. aus d. Physiologie d. süssen Geschmackes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 4. p. 296.

Strasser, A., u. H. Wolf, Ueber d. Blutversorgung d. Milz. Arch. f. Physiol. CVIII. 10—12. p. 590.

Strauss, H., Ueber d. Gesetz d. osmot. Gleichgewichts im Organismus. Ther. Monatsh. XIX. 6. p. 316.

Symes, W. Legge, The electromotoric state of frog's ventricle under excitation of the cardiac nerves. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXXI.

Szily, A. v., Bewegungsbild u. Bewegungscontrast. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 2 u. 3. p. 81.

Tauber, Siegfried, Ein leicht transportabler Blutdruckmesser. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30.

Tawara, Sunao, Die Topographie u. Histologie d. Brückenfasern. Ein Beitrag zur Lehre von d. Bedeutung d. *Purkinje*'schen Fäden. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 3.

Taylor, J. Madison. Physiology the basis of clinical medicine. Med. News LXXXVI. 19. p. 865. May.

Tellyesniczky, Koloman von, Ruhekern u. Mitose. Untersuchungen über d. Beschaffenheit d. Ruhekerns u. über d. Ursprung u. d. Schicksal d. Kernfadens, mit besond. Berücksicht. d. Wirkung d. Fixirungsflüssigkeiten. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 3. p. 367.

Thiele, F. H., On the efferent relationship of the optic thalamus and Deiter's nucleus to the spinal cord, with special reference to the cerebellar inflax of Dr. *Hughlings-Jackson* and the genesis of the decerebrate rigidity of *Ord* and *Sherrington*. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 358.

Tigerstedt, Robert, Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen. 3. Aufl. 2. Band. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 488 S. mit 194 Abbild. im Text.

Tobler, Ludwig, Ueber d. Eiweissverdauung im Magen. Ztschr. f. Physiol. Chemie XLV. 3 u. 4. p. 185.

Trzecieski, A. von, Zur Lehre von d. Sehnenreflexen. Coordination d. Bewegungen u. zweifache Muskelinnervation. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 306.

Uexküll, J. von, Leitfaden zum Studium d. experiment. Biologie d. Wasserthiere. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 130 S. mit 15 Abbild. im Text. 4 Mk.

Vaschide, N., Les rapports du travail musculaire et du travail intellectuel. Gaz. des Hôp. 71.

Vörner, Hans, Beitrag zur Kenntniss d. Pigmentes. Dermatol. Ztschr. XII. 6. p. 379.

Vogt, Heinrich, Ueber Ziele u. Wege d. teratolog. Hirnforschungsmethode. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 5. p. 415.

Waldeyer, Wilhelm, Ueber d. Bedeutung d. Anatomie. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 6. p. 129.

Wallor, A. D., Utilization of the oesophageal muscle of the cat for purposes of class-demonstration. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXXI.

Waller, A. D., Demonstration of photo-electrical effects of frog's eyeball before and after tetanisation. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXVI.

Wallich, V., et C. Levaditi, Sur la nature des éléments cellulaires du collostrum du lait de la femme. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 322. Mai.

Waudhy, D., The principles of heredity. Lancet July 8. p. 109.

Weidenreich, Franz, Studien über d. Blut u. d. blutbildenden u. -zerstörenden Organe. Ueber d. Bau d. Amphibienerythrocyten. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 2. p. 270.

Woinberg, Richard, Zur Lehre von d. Varietäten d. Gehirnwindungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 4.

Weiss, Otto, Ueber d. Ursache d. Axialstromes am Nerven. Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 416.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Die Effektgrösse als Funktion d. Reizgrösse. Arch. f. Physiol. CVIII. 1 u. 2. p. 105.

Weygandt, Wilhelm, Experiment. Beiträge zur Psychol. d. Schlafes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 1.

Whittaker, Charles R., A curious abnormality of the renal arteries. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 493.

Williamson, Herbert, Sections illustrating the structure of 3 different types of urethral caruncles. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 6.

Wimmer, A., Om Neurofibrillfarvning og Neurofibrillernes Forhold i Cortex cerebri ved patologiske Tilstande. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 20.

Windle, Bertram C. A., Report an recent teratological literature. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 496.

Wolpert, H., Wird d. Kohlensäureabgabe d. Menschen durch Beimengung von Ausathmungsluft zur Einathmungsluft beeinflusst? Mit Erwiderung von *B. Heymann*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 529. 535; LI. 1. p. 175.

Wright, Wm., Skulls from the Round Barrows of East Yorkshire. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXI. 4. p. 417.

Ziegler, Heinrich Ernst, Die Vererbungslehre in d. Biologie. Jena. Gust. Fischer. 8. VIII u. 748. mit 9 Figg. im Text u. 2 Tafeln. 2 Mk.

Ziemann, H., Beitrag zur Verbreitung d. blutsaugenden Thiere in West-Afrika. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. IX. 3. p. 114.

Zuntz, N., Zur Bedeutung d. Blinddarms f. d. Verdauung b. Kaninchen. Nach Versuchen von *W. Ustjanzew*. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 403.

Zwaardemaker, H., Riechend schmecken. Mit Bemerkungen von *W. Nagel*. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 2 u. 3. p. 189. 196.

S. a. I. *Physiolog. Chemie u. Physik.* III. Bickel. V. 1. Bond, Lennander. VIII. Bloch, Camerer, Corlette, Schlesinger. X. Birch, Elschnig, Schiötz. XI. Bonnier. XIII. 2. *Physiol. Wirkung d. Arzneimittel.* XV. Zuntz.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Anderson, Willis S., Infection through the tonsils. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 17. p. 852. April.

Andrade, E., On *Widal* reaction. Med. News LXXXVI. 21. p. 981. May.

Austregésilo, A., Ueber d. Diazoreaktion b. d. trop. Krankheiten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 5. p. 226.

Baeslnck, J. W., Ueber Metastasenbildung bei Adenocarcinom der Mäuse. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Bail, Oskar, Ueber das Aggressin des Tuberkelbacillus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27.

Balfour, Andrew, A third stage in the sexual cycle of the haemogregarine of Jerboas. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

Basch, Karl, Beiträge zur Frage d. Bedeutung d. Thymusexstirpation b. jungen Thieren. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 195.

Bashford, E. F., The imperial cancer research found. Part I. 2. The statistical investigation of cancer. London. Taylor a. Francis. 4°. 58 pp. with V Tables. 2 Sh. 6 P. — Part. II. 2. The growth of cancer under natural and experimental conditions. Ibid. 96 pp. 2 Sh. 6 P.

Beatson, George T., On the etiology of carcinoma. Brit. med. Journ. April 29.

Bechhold, H., Ungelöste Fragen über d. Antheil d. Colloidchemie an d. Immunitätsforschung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Beitzke, H., Neuere Arbeiten über Narbenbildung u. Regeneration. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Benda, C., Ueber d. Aetiologie d. Carcinoms. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 385.

Bergell, Peter, u. Albert Schütze, Die Frage d. Antipankreatinbildung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 305.

Bergmann, E. v., Ueber Krankheiten, die d. Krebs vorangehen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 30.

Berkeley, Wm. N., The present clinical and bacteriological status of Vincents angina. Med. News LXXXVI. 21. p. 976. May.

Bormbach, P., Ueber Antipräcipitine. Arch. f. Physiol. CIX. 1 u. 2. p. 73.

Bertarelli, E., Die Amöben u. d. Amöbenruhr. Wien. klin. Rundschau XIX. 23.

Bickel, Adolf, Ueber d. Oberflächenspannung

von Körpersäften unter physiol. u. pathol. Bedingungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Biland, J., Ueber einen Fall von Staphylohämie (mit Urethritis, Epididymitis u. Exanthem). Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 12.

Bindi, Ferruccio, Contribution à l'étude du tissu élastique dans les tumeurs. Revue de Chir. XXV. 7. p. 67.

Boggs, Russell H., Roentgen ray diagnosis of calculi. Arch. of physiol. Ther. I. 1. p. 71. March.

Bolduan, Charles. The addition of calcium salts to nutrient broth. A reliable and convenient method for growing the pneumococcus, meningococcus and certain other bacteria. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 38. April. — New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 19. p. 956. May.

Bonome, A., Ueber d. Schwankungen d. Agglutinin- u. Präcipitingehaltes d. Blutes während d. Rotzinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Bosc, F. J., Les maladies bryocytiques (maladies à protozoaires). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1. 2.

Bourneville, Greffe thyroïdienne. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 441. Juin.

Bradford, J. R., On errors of diagnosis in medicine. Brit. med. Journ. June 10.

Brault, J., et J. Tauton, Etude clinique et anatomo-pathologique d'une tumeur paradoxale. Arch. de Méd. expérim. XVII. 3. p. 318. Mai.

Britton, John, Hyperpyrexia. Brit. med. Journ. July 15. p. 130.

Broden, A., Les trypanosomes des grenouilles. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 1. p. 18.

Brönnum, A., Nogle Bemärkninger om Gonokokfarvning. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 21.

Broers, C. W., Het virus van variola en van vaccine: vaccine-lichaampjes. Nederl. Weekbl. I. 21.

Bruck, A. W., Ein Fall von congenitalem Lebersarkom u. Nebennierensarkom mit Metastasen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 84.

Brunton, Lauder, Organfermente u. Organotherapie, eine Prioritätsfrage. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1.

Buerger, Leo, Some observations on the effect of symbiosis on the growth of the streptococcus mucosus capsulatus and certain pneumococci. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 u. 2. p. 14.

Buerger, Leo, The macroscopic identification of colonies of the pneumococcus. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 40. April. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Buerger, Leo, Eine neue Methode zur Kapselfärbung d. Bakterien, zugleich ein Beitrag zur Morphologie u. Differenzirung einiger eingekapselter Organismen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 2.

Bulloch, William, and F. W. Twoot, On the virulence of bacillus mallei obtained from human sources. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Burton-Opitz, R., The changes in the viscosity of the blood during narcosis. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 385.

Carnot, Paul, Les greffes de muqueuses et la pathogénie des cavités kystiques. Arch. de Méd. expérim. XVII. 3. p. 273. May.

Ceni, Carlo, u. Carlo Besta, Die pathogenen Eigenschaften d. Aspergillus niger mit Bezug auf d. Genese d. Pellagra. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 578.

Chione, John, On the causation of disease with special reference to tumour growth. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 6. p. 529. June.

Cinramelli, Errico, Sull' infezione sperimentale del micrococco tetrageno settico. Rif. med. XXI. 20.

Clowes, G. H. A., Preliminary communication regarding an immune body capable of inhibiting the development of cancer in mice (Adenocarcinoma *Jensen*). Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 169. p. 130. April.

Cruveilhier, L., De la valeur thérapeutique de l'antitoxine dans le sérum antidiphthérique. Ann. de l'Inst. Pastour XIX. 4. p. 249. Avril.

Davidsohn, Carl, Chorioncpitheliom u. Magenkrebs, eine seltene Verschmelzung zweier bösartiger Geschwülste. Charité-Ann. XXIX. p. 426.

Davidsohn, Carl, Spirochaetenfärbung mit Kresylviolett. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

Delamare, G., et P. Lecène, 2 observations de sarcomes kystiques sous-cutanés. Arch. de Méd. expérim. XVII. 3. p. 359. Mai.

Detre, Ladislaus, u. Josef Sellei, Die hämolyt. Wirkung d. Tetanusgiftes. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18.

Detre, Ladislaus, u. Josef Sellei, Die Lehre von d. normalen Antisubstanzen im Lichte unserer Lipoidtheorie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30.

Dopter, Ch., Effets expérimentaux de la toxine dysentérique sur le système nerveux. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 353. Juin.

Douglas, J. J., Contribution to the study of blood in malignant disease; the question of the formation of specific precipitins. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 227.

Duckwall, Edward W., The demonstration of the flagella of motile bacteria and a simple method of making photomicrographs. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 25. p. 1253. June.

Edens, Ueber Amyloidfärbung u. Amyloiddegeneration. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 346.

Ehrlich, P., u. H. Apolant, Beobachtungen über maligne Mäusetumoren. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Ehrlich, P., u. H. Sachs, Ueber d. Mechanismus d. Antiamboceptorwirkung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19. 20.

Eisler, Michael von, Ueber Antihämolysine. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27.

Eisler, Michael von, Ueber d. Antihämolysine d. normalen Serum. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30.

Elircher, Julius von, u. Julius Kentzler, Ueber d. bakterielle Eigenschaft d. Typhusserum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Emanuel, R., Ueber chorioepitheliomartige Wucherungen an Hodenteratomen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 602.

Engle Pennington, Mary. The action of electric charged copper upon certain organisms in water. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 751. May.

Erben, Franz, Ueber d. chem. Zusammensetzung d. Blutes b. Tuberculosis pulmonum, Carcinoma ventriculi, Diabetes mellitus, Saturnismus chronicus u. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 5. p. 245.

Eschle, F. C. R., Cellularpathologie, Constitutionspathologie oder Betriebspathologie? München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 117 S. 2 Mk.

Farmer, J. B., Cancer bodies and the normal reproductive cell cycle. Lancet June 10. p. 1608.

Farmer, J. Bretland; J. E. S. Mooro, and C. E. Walker, On the resemblances existing between the *Plimmer's* bodies of malignant growths and certain normal constituents of reproductive cells of animals. Lancet May 27.

Fioschi, Davide, Beitrag zum Studium d. branchiogenen Neubildungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 17.

Figari, F., Sul passagio delle agglutinine ed antitossino tubercolari nel latte e loro assorbimento per via del tubo gastro-enterico. Rif. med. XXI. 27.

Fischer, Louis, Clinical experience with antitoxine and the advantages of large doses. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 24. 26. p. 1205. 1258. June.

Fischer, Martin H., Ueber d. Hervorrufung u. Hemmung von Glykosurie in Kaninchen durch Salze. Arch. f. Physiol. CIX. 1 u. 2. p. 1.

Flournoy, Thomas, The identificating of the

pneumococcens in blood cultures. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 20.

Forster, W. H. C., A simple technique for the enumeration of organisms in any fluid. Lancet June 17.

Foulerton, A. G. R., Chondrifying carcinoma. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 234.

Fox, Herbert, A comparison of the agglutinating properties of the serum of typhoid fever patients on the bac. typhosus, bac. enteritidis (*Gaertner*) and bac. paratyphosus and the relation of their individual sera. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 4. p. 105. June.

Fraenkel, C., u. Baumann, Ueber Hämolysinbildung u. Agglutination d. Staphylokokken. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Frankl, O., Zur Histologie des *Breus*'schen subchorialen Hämatoms. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 365.

Froin, G., Comparaison des réactions cellulaires hémolytiques aux réactions cellulaires en général. Gaz. des Hôp. 76.

Fuld, Ernst, Ueber d. *Kelling*'sche Serumreaktion b. Carcinomatösen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Fuld, E., Ueber einen neuen Indikator. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Galippe, V., L'hérédité des stigmates de dégénérescence et les familles souveraines. Gaz. des Hôp. 76. — Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 27. p. 16. Juillet 4.

Galli-Valerio, B., Die Entdeckungen d. Parasitologie u. d. Errungenschaften d. Hygieine. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 277.

Gay, Frederick P., Observations on the single nature of haemolytic immune bodies and on the existence of so-called complementoids. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 2.

Gibson, Robert Banks, The effects of transposition of the daily routine on the rhythme of temperature variation. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1048. June.

Giemsa, G., Coloration des protozoaires. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 346. Mai.

Giemsa, G., Bemerkungen zur Färbung d. Spirochaete pallida (*Schaudinn*). Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 26.

Gildersleeve, Nathaniel, Studies on the bactericidal action of copper on organisms in water. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 754. May.

Glaessner, Karl, Ueber d. Verhalten d. Bluthämoglobulins beim Immunisirungsvorgange. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 154.

Glaessner, Max, Ueber d. Einfluss d. chem. Zusammensetzung des Nährbodens auf den Immunkörper. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 640.

Goldberg, Berthold, Ueber die *Müller*'sche Modifikation d. *Donné*'schen Eiterprobe. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 20.

Goodwin, Mary E., The practical value of *R. Stern's* bactericidal test of typhoid sera. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 23.

Gosio, B., Zur Methodik d. Pest-Vaccin-Bereitung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 519.

Gosio, B., Indikatoren d. Bakterienlebens u. ihre prakt. Bedeutung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 1. p. 65.

Grassberger, R., Ueber Anpassung u. Vererbung d. Bakterien. Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 158.

Hahn, Beziehungen d. Hämolyse zur Praxis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25.

Hammerschmidt, Ueber die Einwirkung von Magensaft auf Typhuskeime. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 139.

Hartl, R., u. E. Herrmann, Zur Inhalation zerstäubter bakterienhalt. Flüssigkeit. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30.

Henko, F., u. F. Miodowski, Ueber d. fragl. Fähigkeit gewisser Hefestämme, Neubildungen im Thierkörper hervorzurufen. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 135.

Herb, Isabella C., Hypernephroma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1009. June.

Herxheimer, Karl, u. Hans Hübner, Ueber Darstellungsweisen u. Befund d. b. Lues vorkommenden Spirochaete pallida. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Hillier, W. T., Note on 3 experimental inoculations [of cancer] in animals. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 70.

Heygrovsky, J., Ein Beitrag zur Biologie u. Agglutination d. Diplococcus pneumoniae. Centr.-Bl. f. Bakteriol. n. s. w. XXXVIII. 6.

Hörmann, Karl, Giebt es histolog. Indicien f. d. Chorioepithelioma benignum? Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 343.

Hoffmann, Erich, Ueber d. Vorkommen von Spirochaeten bei ulcerirten Carcinomen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Hofstädter, Erich, Ueber d. Eindringen von Bakterien in feinste Capillaren. Arch. f. Hyg. LIII. 3. p. 205.

Hoke, Edmund, Ueber d. aggressive u. immunisator. Wirkung von Staphylokokkenexsudaten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 541.

Horand, René, Les spirochaetes de *Schaudinn* et *Hoffmann* et les formes évolutives de l'hémiprotiste de la syphilis. Belg. méd. XII. 24.

Hunter, A., Notes on precipitins for snake venoms and snake sera. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXI.

James, Newton, Colds and the prevention of colds. Med. News LXXXVI. 24. p. 1123. June.

Jancsó, Nikolaus, Der Einfl. d. Temperatur auf d. geschlechtl. Generationsentwicklung d. Malariaplasmodien u. auf d. experim. Malariaerkrankung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Jensen, Vilh., Om Fund af Spirochaete pallida (*Schaudinn*). Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 25.

Ilvento, A., Ueber d. experimentellen Myelitiden. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 12.

Immunität s. I. *Friedemann*. III. *Bechhold, Glaessner, Kraus, Landsteiner, Pauli, Sacconaghi, Tchitchkine, Turró, Wassermann, Werner*. IV. 2. *Dionis, Hamburger, Kraus*. XII. *Miller*. XVIII. *Schnürer*.

Joehmann, G., Mischinfektion d. Blutes mit Proteusbacillen u. Streptokokken, zugleich ein Beitrag zur Frage d. Mitagglutination von Typhusbacillen b. Proteusinfektion. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 27.

Jores, L., Bemerkungen über d. Regeneration d. Knorpels. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 6.

Joseph, H. M., Chondrodystrophia foetalis or achondroplasia. Lancet July 22.

Jürgens, Ueber d. diagnost. u. ätiol. Bedeutung d. Variolakörperchen. Charité-Ann. XXIX. p. 127.

Kelling, Georg, Ueber d. Blutserumreaktion d. Carcinomatösen. Mit Erwiderung von *E. Fuld*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29. 30.

Kern, Ferdinand, Ein neues Bakterienfilter. Centr.-Bl. f. Bakteriol. n. s. w. XXXIX. 2.

Kilvington, Basil, An investigation on the regeneration of nerves. Brit. med. Journ. April 29.

Kirstein, Fritz, Ueber d. Dauer d. Lebensfähigkeit d. Tuberkelbacillen in flugfähigen Stäubchen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 186.

König, Das Carcinom. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Kokawa, J., Studien über experim. Bacillenpneumonie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 364.

Korte u. Sternberg, Ueber d. agglutinirende Wirkung d. Serum von Typhuskranken auf Paratyphusbacillen, nebst Bemerkungen über d. makroskop. u. mikroskop. Serodiagnostik. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21. 24.

Kranepecht, Abscessbildung durch d. Bacillus paratyphosus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Kraus, R., u. E. Přibram, Ueber Beziehungen d. Immunkörper zur präcipitogenen Substanz d. Blutserum (Bakterienagglutinine). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Krebs s. III. *Baesluck, Bashford, Beatson, Benda, Bergmann, Clowes, Davidsohn, Erben, Farmer, Fouderton, Fuld, Hiltier, Hoffmann, Kelling, König, Lazarus, Loeper, Marckwald, Massey, Matsuoka, Mayet, Moorhead, Moritz, Moynihan, Raw, Wilson, Wrench.* IV. 3. *Herbert;* 5. *Cheney, Colwell, Couvelaire, Hulst, Leyden, Oertel, Pirrone, Stevens, Tonarelli, Zade;* 6. *Hueter;* 9. *Childe;* 10. *Cheatle, Glimm, Hodara.* V. 1. *Tanberg;* 2. a. *Duroux, Heidenhain, Lund, Naeratil;* 2. c. *Battle, Burrell, Goullioud, Hartmann, Huntington, Kraske, Le Fort, Legg, Malti, Schröder, Strasser, Wallis, Walter.* VI. *Bumm, Craig, Curátulo, Fromme, Hare, Helmbold, Koblank, Kraus, Lampe, Latzko, Mackenrodt, Malcolm, Michels, Otto, Pfannenstiel, Piquard, Rollin, Runge, Sampson, Schütze, Sehrt, Sellheim, Thring, Vassmer, Violet, Wallace.* VII. *Nijhoff, Pollosson.* X. *Marbe, Oeller.* XI. *Finder.* XIII. 2. *Massey.* XIV. 4. *Lyster.*

Krencker, Ernst, Zur Biologie d. Typhus-Coli-Gruppen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Kuthy, D., Der Milchbacillus *Moeller.* Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 350.

Landsteiner, Karl, u. Michael von Eisler, Die Wirkung d. Hämolysine. Wien. klin. Rundschau XIX. 24.

Landsteiner, Karl, u. Mathias Reich, Ueber d. Verbindungen d. Immunkörper. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Laqueur, August, Ueber d. Einfl. d. *Bier*'schen Stauung auf d. baktericide Kraft d. Blutes. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 670.

Lazarus-Barlow, W. S., Cancer ages. A statistical study. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 26.

Lazarus-Barlow, W. S., A note on cancer in Ireland. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 273.

Lazarus-Barlow, W. S.; P. Campiche; H. Colwell and W. Gordon Taylor, Tabulated synopsis of the post-mortem examinations and operations in cases of malignant disease during the year 1904. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 1.

Lazarus-Barlow, W. S., and W. Gordon Taylor, Statistics of carcinoma based on the records of the Middles. Hosp. The site-incidence. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 47.

Lewandowsky, Felix, Ueber subcutane u. periartikulare Verkalkungen. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 179.

Libman, E., A note on a peculiar action of a streptococcus on blood plates. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 59. April.

von Lingelsheim, Berichte über d. in d. hyg. Station zu Beuthen O.-S. vorgenommenen bakteriol. Untersuchungen b. epidemischer Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Link, Richard, Beitrag zur Wirkung von Tuberkelbacillen verschied. Herkunft (Infektion d. vorderen Augenkammer mit abgewogenen kleinsten Tub.-Bac.-Mengen). Arch. f. Hyg. LIII. 3. p. 264.

Loeper et A. Lonste, Recherches des microbes et des éléments cancéreux circulant dans le sang par l'hémolyse artificielle immédiate. Arch. de Méd. experim. XVII. 3. p. 301. Mai.

Löte, Josef von, Ueber ein Symptom d. experiment. Lyssa (d. sogen. prämonitor. Fieber). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Löwenstein, E., u. E. Rappoport, Ueber den Mechanismus d. Tuberkulinimmunität. Mit Erwiderung von *Ernst Neisser.* Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 5. p. 417. 421.

Lorentzen, Carl, Om smertende infiltrater i hud og muskler og deres symptomer. Ugeskr. f. Läger LXVII. 21.

Lubarsch, Otto, Die allgemeine Pathologie. I. Bd. I. Abth. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIX u. 317 S. mit 72 Abbild. im Text u. 5 Tafeln. 7 Mk.

Lüdke, H., Die Antikörperproduktion als cellulärer Sekretionsprocess. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23. 24. 25.

Lüdke, H., Ueber Cytotoxine, mit besond. Berücksicht. d. Ovariotoxine u. Thyreotoxine. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Mc Farland, Joseph, On the occurrence of fibrinolytic ferment in the blood serum. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 2. p. 33.

Mackie, F. Percival, Vincent's angina and the bacillus fusiformis. Lancet July 8. p. 110.

Mackie, Percival, Leishman-Donovan disease. Lancet July 15. p. 185.

Macleod, J. J. R., and J. Dohay, The influence of lowered blood-pressure and other conditions on experimental glycosuria. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LXIII.

Manteufel, P., Erfahrungen mit d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion b. Berücksicht. d. Mitagglutination von Paratyphusbacillen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Marckwald, Beginn u. Wachsthum d. Darmkrebse. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Mareseh, Rudolf, Ueber die feinere Struktur der *Negri*'schen Körperchen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Marino, F., Au sujet de la coloration des protozoaires. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 351. Mai.

Marshall, D. G., Notes on tropical diseases. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. I. p. 44. July.

Martin, L., et J. Girard, Sur un cas de trypanosomiase chez un blanc. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 17. p. 430. Avril 25.

Massey, Betton, Some aspects of the cancer problem. New York med. Record LXVIII. I. p. 12. July.

Matsuoka, M., Ein Beitrag zur Lehre vom osteoplast. Carcinom. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 390.

Matsuoka, M., Ueber Gewebsveränderungen des verlagerten Hodens, Nebenhodens u. Samenleiters. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 484.

Mayet, De la pathogénie des processus qualifiés de tumeurs malignes et réunis sous le nom générique de cancer. Arch. de Méd. expérim. XVII. 3. p. 369. Mai.

Meinicke, Ueber d. Hämolysine d. choleraähnl. Vibrionen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2.

Merkel, Herm., Zur Kenntniss der metaplast. Knochenbildung in lymphat. Apparaten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Mettler, E., Experimentelles über die baktericide Wirkung des Lichtes auf mit Eosin, Erythrosin u. Fluorescein gefärbte Nährböden. Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 79.

Meyer, P., Ein Verfahren zur Erzielung haltbarer Amyloidpräparate. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 359.

Michaelis, L., Die Bedeutung d. Präcipitine, Hämolysine u. Cytotoxine für d. Klinik. Deutsche Klin. XI. p. 347.

Michaelis, Leonor, u. Paul Fleischmann, Ueber Bindungsverhältnisse zwischen Präcipitin u. präcipitabler Substanz. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 547.

Miller, D. J. M., Chondrodystrophy foetalis (Achondroplasia). Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. I. p. 30. July.

Miller, Edward F., A multiplex slide holding device. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 169. p. 132. April.

Monoyer, Un mot sur la nature des virus. Lyon méd. CV. p. 151. Juillet 23.

Moore, Benjamin; W. Alexander; R. E. Kelly and H. E. Roaf, On the absence or marked diminution of the free hydrochloric acid in the gastric con-

tents in malignant disease of organs other than the stomach. Lancet April 29.

Moorhead, T. Gillman, The spread of cancer by the thoracic duct. Brit. med. Journ. July 8. p. 73.

Morgan, H. De R., Some observations upon the microorganisms of meat poisoning and their allies. Brit. med. Journ. June 10.

Morian, Carl, Beitrag zur Kenntniss d. Pankreasentzündungen u. Fettnekrose. Inaug.-Diss. (Strassburg). Darmstadt 1904. L. C. Wittich'sche Buchdr. 8. 29 S.

Moritz, Oswald, Ein Spirochätenbefund bei schwerer Anämie u. carcinomatöser Lymphangitis. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 20.

Moro, Ernst, Morphol. u. biol. Untersuchungen über d. Darmbakterien d. Säuglings. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 5. 6. p. 687. 870.

Mosso, A., La respiration périodique (phénoméne de *Cheynes-Stokes*) telle qu'elle se produit chez l'homme sur les Alpes par l'effet de l'acapnie. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 81.

Moynihan, B. G. A., Gall-stones and cancer. Lancet May 6. p. 1227.

Müller, O., Ueber d. Nachweis von Typhusbacillen im Trinkwasser mittels chem. Färbungsmethoden. insbes. durch Fällung mit Eisenoxychlorid. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 1. p. 1.

Müller, Paul Th., Ueber chem. Veränderungen des Knochenmarks nach intraperitonäaler Bakterieneinspritzung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 9 u. 10. p. 454.

von Niessen, Ueber Tuberkelbacillensplitter. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 540.

Nissle, A., Beobachtungen am Blut mit Trypanosomen geimpfter Thiere. Arch. f. Hyg. LIII. 3. p. 181.

Noguier, Trypanosomes et trypanosomiase. Revue des quest. scientif. 3. S. VIII. p. 99. Juillet.

Oestreich, R., Allgem. pathol.-anatom. Diagnostik. Berlin. 8. Karger. Gr. 8. VI u. 323 S. 6 Mk.

Oppenheim, M., Eine einfache u. schnelle Methode zur deutl. Darstellung d. Spirochaete pallida. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Orton, Snmuel Torrey, A study of the pathological changes in some mound-builders bones from the Ohio valley with especial reference to syphilis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 2. p. 36. April.

Pankow, Zur Steigerung der Widerstandskraft des Organismus durch künstl. Leukocytose. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 500.

Parascandolo, Carlo, Ueber Gifte im Allgem. mit besond. Berücksicht. d. Verbrennungsgiftes. Wien. med. Wchnschr. LV. 20—31.

Park, W. H., Work with de colon bacillus. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 12.

Pauli, Wolfgang, Ueber d. Antheil d. Colloidchemie an d. Immunitätsforschung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Peiser, Julius, Ueber cadaveröse Kernveränderung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 13.

Perthes, G., Ueber Nervenregeneration nach Extraktion von Nerven wegen Trigeminusneuralgie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 401.

Pfeiffer, Ernst, Ueber trypanosomenähnliche Flagellaten im Darm von Melaphagus ovinus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 324.

Pfeiffer, Hermann, Ueber die nekrotisirende Wirkung normaler Seren. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18.

Pfeiffer, R., u. E. Friedberger, Weitere Untersuchungen über die antagonist. Wirkung normaler Sera. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Pick, Ludwig, Zur Lehre vom Epithelioma chorioectodermale. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 18.

Pick, Ludwig, Noch einmal zur Entstehung des Chorionepithelioms u. Epithelioma chorioectodermale aus congenitaler Anlage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 26.

Perrone, Contribution à l'étude de la bactériologie de l'appendicite. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 367. Juin.

Plummer, George R., An improved method of making fresh blood mounts. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. p. 3. July.

Porcile, V., Beitrag zur differentialdiagnostischen Unterscheidung d. Typhus- u. typhusähnl. Bakterien mit Hülfe der Agglutination. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 215.

Porges, Otto, Ueber d. Folgen d. Veränderungen d. Bakterienproteins f. d. Agglutination u. Präcipitation. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 621.

Porges, Otto, Ueber d. Agglutinabilität d. Kapselbakterien. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 26.

Prausnitz, Carl, Zur Frage d. Differenzirbarkeit von Cholera- u. choleraähnl. Vibrionen mittels d. Blutagars. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Prowazek, S., Untersuchungen über d. Wesen d. Vaccineerregers. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Raubitschek, Hugo, Zur Histologie d. Plexus chorioideus b. d. akuten Meningitiden. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 219.

Raubitschek, Hugo, Ueber einen Fund von Spirochaete pallida im kreisenden Blut. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 28.

Ravenna, Hector, Observations anatomo-pathologiques et critiques sur les tumeurs endothéliales. Arch. de Méd. expérim. XVII. 3. p. 325. Mai.

Raw, Nathan, The spread of cancer by the thoracic duct. Brit. med. Journ. June 24.

Raymond, Paul, L'hérédité morbide. Paris. Vigot frères. 8. VI et 373 pp.

Reber, H., Ueber Agglutination d. Vaginalstreptokokken gravider Frauen u. d. durch dies. hervorgerufene Hämolyse. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 304.

Reischauer, Ueber den Nachweis von Typhusbacillen in den Darmentleerungen mit Verwendung der neueren Anreicherungsmethoden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Reitmann, Karl, Zur Färbung d. Spirochaete pallida *Schaudinn*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Ribbert, Hugo, Lehrbuch der allgem. Pathologie u. d. patholog. Anatomie. 2. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VIII u. 658 S. mit 398 Textfiguren. 14 Mk.

Rindone, Santi, Sulla permeabilità della pareto intestinale ai batterie. Rif. med. XXI. 18.

Rodella, A., Répertition des microbes dans l'intestin du nourrisson. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 404. Juin.

Rogers, Leonard, The conditions affecting the development of flagellated organisms from *Leishman* bodies and their bearing on the probable mode of infection. Lancet June 3.

Rosenbach, O., Ueber Krisen bei akuten Krankheiten. Fortschr. d. Med. XXIII. 18. 19. p. 501. 537.

Sacconaghi, Giulio Luigi, Leucocitosi; organi leucocytici; immunità. Milano. Soc. editr. 8. 46 pp.

Sacharoff, G., Ueber Injektionen von Diphtherieantoxin bei Thieren, welche mit normalem Pferdeblutserum vorbehandelt waren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Sachs, Hans, Ueber d. Zusammenwirken normaler u. immunisatorisch erzeugter Amboceptoren b. d. Hämolyse. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Salaghi, S., Imprégnation des tissus de l'organisme par des précipités electrolytiques. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 35.

Saltykow, S., Versuche über Gehirnreplantation. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 329.

Salus, Gottlieb, Das Aggressin d. Colibakterium mit besond. Rücksicht auf seine Specifität. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Schaudinn, Fritz, u. Erich Hoffmann, Ueber Spirochaete pallida b. Syphilis u. d. Unterschiede

dieser Form gegenüber anderen Arten dieser Gattung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Schaudinn, Fritz, u. Erich Hoffmann, Ueber Spirochaetenbefunde im Lymphdrüsensaft Syphilitischer. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Schickele, G., Die benignen Chorionektodermwucherungen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 8.

Schiffmann, Josef, Zur Kenntniss der *Negri*'schen Körperchen bei der Wuthkrankheit. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Schnürer, Josef, Zur diagnost. Verwerthung der Rotzagglutination. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 2.

Schridde, Hermann, Weitere Untersuchungen über d. Körnelungen d. Plasmazellen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 11.

Schridde, Hermann, Die Körnelungen der Lymphocyten d. Blutes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Schultz, Paul, u. Georg Zuelzer, Zur Frage d. Totdexstirpation d. Pankreas b. Hunde. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1.

Schulze, Franz Eilhard, Cytorhyctes luis *Siegel*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Schwarz, Carl, Ueber das Vorschwinden von Mikroorganismen aus dem strömenden Blute. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 7. p. 295.

Simpson, S., and P. T. Herring, The effect of cold narcosis on reflex action in warm-blooded animals. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 305.

Smith, Theobald, Research into the causes and antecedents of disease. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 6. July.

Sorgente, P., Weitere Untersuchungen über den Meningococcus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Spuler, R., Zur Histologie d. Rhabdomyoms. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 9.

Steinhaus, J., Beitrag zur Kenntniss der Histogenese d. Chorionepithelioms. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 187.

Stenitzer, Richard von, Ueber Trypanosomen. Wien. med. Wchnschr. LV. 18. 19.

Sternberg, Carl, Zur Kenntniss des Chloroms (Chloromyelosarkom). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 437.

Sternberg, Carl, Eine Schnittführung nach der *Romanowski*'schen Methode. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 8.

Stewart, A. H., A study on the action of colloidal solutions of copper upon bacillus typhosus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 760. May.

Stilling, H., Ueber d. Ergebniss d. Transplantation von Nierengewebe. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 480.

Stroobe, H., Ueber ein Gummi der Hypophyse, nebst Bemerkungen über Riesenzellen u. Tuberkelstrukturen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 455.

Stoeltzner, Wilhelm, Ueber Metallfärbungen verkalkter Gewebetheile. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 362.

Stregulina, Anna, Ueber d. im Züricher Boden vorkommenden Heubacillen u. über deren Beziehungen zu den Erregern der Panopbthalmie nach Hackensplitterverletzung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 1. p. 18.

Strong, Richard P., Some questions relating to virulence of micro-organisms, with particular reference to their immunizing power. Depart. of the inter. Bureau of Goverment Laboratories 21. p. 5. Oct. 1904.

Taylor, W. Gordon, A contribution to the study of giant cells in sarcomata. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 223.

Tchitchkine, A., Essai d'immunisation par la voie gastro-intestinale contre la toxine botulique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 336.

Theohari, A., u. A. Babes, Ueber ein gastrotox. Serum, mit einem Studium d. Chemismus d. Magens u. der von diesem Gastrotoxin veranlassten histolog. Veränderungen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Thesing, Curt, Krit. Bemerkungen zur Spirochaete pallida bei Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Tiberti, N., Ueber d. Transport d. Tetanusgiftes zu d. Rückenmarkscentren durch d. Nervenfasern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Tizzoni, Guido, e Alessandro Bongiovanni, L'azione dei raggi del radio sul virus rabido in vitro e nell'animale. Rif. med. XXI. 18.

Tizzoni, Guido, u. Alessandro Bongiovanni, Die Wirkung der Radiumstrahlen auf d. Virus rabiei in vitro u. im thier. Organismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 2.

Tousey, Sinclair, The value of the radiograph in diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 781. April.

Turró, R., u. A. Pi y Suñer, Der Mechanismus d. natürl. Immunität auf physiolog. Grundlage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 1. 2.

Vansteenberghe et Grysez, Le méningocoque et la méningite cérébro-spinale expérimentelle. Echo méd. du Nord IX. 22.

Vassal, J. J., Sur un hématozoaire endoglobulaire nouveau d'un mammifère. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 4. p. 224. Avril.

Vedeler, B., Metameri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 7. s. 722.

Vetter, W., Eine Methode, um Tuberkelbacillen in pleuralen Ergüssen aufzufinden. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 18. — Gaz. des Hôp. 73.

Viala, J., Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1904. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 411. Juin.

Vincent, H., La symbiose fuso-spirillaire. Ses diverses déterminations pathologiques. Ann. de Dermatol. et de Syph. VI. 5. p. 401.

Vincent, H., Bemerkungen über d. „Angine à bacilles fusiformes". Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Vincent, H., Ueber d. Entdeckung der durch den Bacillus fusiformis verursachten Angina. Mit Antwort von *H. C. Plaut*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Vincent, H., Fréquence du parasitisme fuso-spirillaire dans les lésions buccales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 46.

Vincent, H., Symptomatologie et diagnostic de l'angine à spirilles et bacilles fusiformes (Angine de Vincent). Lancet May 13.

Vogel, K., Zur Pathologie d. Bindegewebes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Waelsch, Ludwig, Ueber einen eigenart. Mikroorganismus im Präputialsekret (Bacillus involatus). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Wasielewski, Th. von, Ueber die Technik des *Guarnieri*'schen Impfexperiments u. seine Verwendung zum Nachweise von Vaccineerregern in d. inneren Organen von Impfthieren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Wassermann, A., u. C. Bruck, Ueber d. Einfluss d. Bildung von Eiweisspräcipitinen auf d. Dauer d. passiven Immunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 309.

Wassermann, A., u. J. Citron, Ueber d. Bildungsstätten d. Typhusimmunkörper. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 331.

Wassermann, A., u. Julius Citron, Zur Frage d. Bildung von bakteriellen Angriffsstoffen im lebenden Organismus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Woderhake, Zur mikroskop. Schnelldiagnose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 25.

Weichardt, Wolfgang, Ueber Ermüdungstoxin u. dessen Antitoxin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Weichselbaum, A., u. A. Ghon, Der Micro-

Digitized by Google

coccus meningitidis cerebrospinalis als Erreger von Endokarditis, sowie sein Vorkommen in d. Nasenhohle Gesunder u. Kranker. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 24.

Weil, Edmund, Ueber d. Wachsthumsmöglichkeit d. Heubacillus im Thierkörper. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Werner, G., Die Agglutination b. Gasphlegmonebacillen. Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 128.

Werner, Richard, Zur lokalen Sensibilisirung u. Immunisirung d. Gewebe gegen d. Wirkung d. Radiumstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

White, Charles J., Vegetable parasites of the skin and modern methods of culture. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 25. p. 723. June.

Wiesel, Josef, Ueber Gliome der Nebennieren. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 553.

Wilson, Allan, The cause of cancer. Brit. med. Journ. May 13. p. 1071.

Winterstein, E., Ueber ein Verfahren zur Isolirung d. Lysins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 1 u. 2. p. 77.

Wolownik, B., Ueber d. Verhalten d. Knochenmarkzellen b. verschied. Krankheiten. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 529.

Woods, Robert H., On the treatment of purulent cavities. Brit. med. Journ. May 20.

Wreneh, G. T., The relation of elastic tissue to carcinoma. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 73.

Wurtz, R., L'oedème dans les maladies tropicales. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 120.

Zangger, Ueber d. Funktionen d. Colloidalzustandes b. d. Antikörpern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 8 u. 9.

Ziemann, Hans, Zur Trypanosomenfrage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Zikel, H., Zur Begründung d. wichtigsten Fragen d. klin. Osmologie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 3. p. 139.

Zilocchi, Alberto, Dell'oedoma acuto angioneurotico o morbo di *Quincke*. Rif. med. XXI. 29.

Zur Nedden, Ueber einige seltene bakteriol. Befunde b. Ulcus serpens. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 143.

S. a. I. *Pathol. Chemie.* II. Schonten. IV. 2. Beitzke, Blume, Borini, De Waele, Friedmann, Hastings, Herzog, Jörgensen, Lord, McCallum, Mayer, Ogilvie, Reiche, Reyher, Snbaréanu, Sawyer, Schmiedicke, Supino, Woodhead; 3. Ingalls, Lord, Stevon; 4. Herder, Homans, Libman; 5. Dopter, Nichols, Richnrtz, Tugendreich; 8. Boon; 10. Asahi, Bowen, Dreuw, Hodara, Oppenheim; 11. Babes, Bandi, Brönnum, Buschke, Fraenkel, Galli, Hoffmann, Horand, Kiolemenoglou, Mc Weeney, Metchnikoff, Ploeger, Rille. V. 1. Kioseritzky; 2. a. Poncet, Lyon, Priee, Sturges; 2. d. Müller; 2. e. Ely. VI. Pollosson. VII. Hauptmann, Little, Schwotz. XI. Beyer, Brühl, Chompret, Pnsteur, Pugh. XIII. 2. Bnssenge, Markl, Neave, Summerville, Tarchanoff; 3. Goebel, Noc. XV. Brüning, Mazé, Vincent. XVIII. Bentley, Eber, Kleine, Woolley.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Albu, Congress f. innere Medicin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19. 20. — Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19. 20.

Alexander, W., Der 22. Congress f. innere Med. in Wiesbaden vom 12. bis 15. April. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 3. p. 157.

de la Camp, Das 1. Decennium der Poliklinik der II. med. Universitätsklinik. Charité-Ann. XXIX. p. 147.

Eneyklopädie d. prakt. Medicin, herausgeg. von *M. T. Schnürer* u. *H. Vierordt*. 1. u. 2. Lief. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. Sp. 1—640 mit Illustr.

Handbuch d. prakt. Medicin. Unter Redaktion von *W. Ebstein* u. *J. Schwalbe*, herausgeg. von *W. Ebstein*. 2. Aufl. 1. Bd. 2. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XXVIII. u. S. 481—1056 mit 54 Abbild. 12 Mk. — II. Bd. 480 S. mit 53 Abbild. 10 Mk.

Jahrbuch der prakt. Medicin. Herausgeg. von *J. Schwalbe*. Jahrg. 1905. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VIII u. 697 S. 11 Mk.

Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medicin. Herausgeg. von *W. Ebstein*, red. von *E. Schreiber*. Ber. über d. J. 1901. 4. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. S. 481—640. 4 Mk.

Kirk jr., William, Blood pressure. Albany med. Ann. XXVI. 5. p. 316. May.

Klemperer, G., Congress f. innere Med., Wiesbaden 12. bis 15. April 1905. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 222.

Lazarus, Paul, u. Walter Wolff, Jahresber. über d. Poliklinik d. I. med. Universitätsklinik. Charité-Ann. XXIX. p. 47.

Lehrbuch der inneren Medicin, herausgeg. von *J. v. Mering*. 3. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XIII u. 1183 S. mit 6 Taf. u. 212 Abbildungen im Text. 12 Mk. 50 Pf.

Marcuse, Julian, Verhandl. d. Congr. f. innere Med. zu Wiesbaden, 12. bis 15. April 1905. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 243.

Minkowski, O., Ueber d. Zielo d. klin. Unterrichts. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Traube, J., u. F. Blumenthal, Der Oberflächendruck u. seine Bedeutung in d. klin. Medicin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 117.

Weisz, Eduard, Ueber intercostale Phonationserscheinungen als Basis einer neuen Untersuchungsmethode. Prag. med. Wchnschr. XXX. 19.

Wilks, Samuel, The determinstion of arterial blood pressure in clinical practice. Brit. med. Journ. April 29. p. 967.

Ziegler, Kurt, Bericht über die Verhandl. des 22. Congr. für innere Med. in Wiesbaden. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 9.

S. a. I. *Patholog. Chemie.* II. Tnylor. III. *Experimentelle Pathologie.* XIV. 2. Bain.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Abbott, A. C., Note on the occurence of epidemic cerebrospinal meningitis in Philadelphia, winter 1904—1905. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 3. p. 77. May.

Adami, J. G., On adaptation and tuberculosis. Brit. med. Journ. May 27.

Allbutt, T. Clifford, Introduction to a discussion on influenza. Brit. med. Jonrn. May 6.

Arneth, Joseph, Die Lungenschwindsucht auf Grundlage klin. u. experiment. hämatolog. Untersuchungen. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Lex.-8. 105 S. mit 2 Tafeln. 4 Mk. — Vgl. a. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 309.

Arneth, Blutuntersuchungen bei Tuberkulose der Lungen n. h. d. Tuberkulinkur. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 1. 2. p. 13. 17.

Andeond, L'épidémie de rubéole à Genève (Jnnv.—Avril 1905). Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 7. p. 479. Juillet.

Anfrecht, E., Pathologie u. Therapie. d. Lungenschwindsucht. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. X u. 277 S. 8 Mk.

Axhausen, Ueber lokalen Tetanus b. Menschen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 265.

Bahrdt, H., Beobachtungen über Röthelnepidemien. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Hartel, Julius, u. Robert Stein, Lymphdrüsenbau u. Tuberkulose. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 141.

Bassenge, R., u. Martin Mayer, Zur Schutzimpfung gegen Typhus. Deutsche med. Wochenschrift XXXI. 18.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Braun*. III. 5. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch.) 8. S. 331—426. — IV. 1. 112 S.

Beitzke, H., Ueber d. Weg d. Tuberkelbacillen von d. Mund- u. Rachenhöhle zu d. Lungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

Bentzen, G. E., Uimodtagelighed for mäslinger i spädbarnealderen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 7. s. 713.

Bérard et Petitjean, Rhumatisme tuberculeux des 2 épaules; myosite tuberculeuse du biceps; perforation spontanée d'une ulcération tuberculeuse cæco-appendiculaire. Lyon méd. CIV. p. 1169. Mai 28.

Berg, Henry W., The present limitation of serum therapy in the treatment of the infectious diseases. New York med. Record LXVII. 18. p. 689. May.

Berliner, Max, Ein Beitrag zur Tuberkulosebehandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 23.

Bernstein, Eugene P., The value of lumbar puncture with particular references to the diagnosis of tubercular meningitis. Med. News LXXXVI. 24. p. 1105. June.

Biggs, Herrmann, The administrative control of tuberculosis. Rep. of the Henry Phipps Inst. p. 169.

Blume, C. A., Tidlig bakterioskopisk Diagnose af Lungetuberkulose. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 25.

Bolk, Louis, Tuberculose en ras. Nederl. Weekbl. I. 16.

Bolton, Charles, and Dunstan Brewer, A case of extensive cutaneous diphtheria with an examination of the nervous system. Lancet April 29.

Borini, Agostino, Ricerche batteriologiche sul morbillo. Rif. med. XXI. 25.

Branson, Guy J., Cerebral symptoms in measles. Brit. med. Journ. April 29. p. 941.

Brault, J., Contribution à l'étude de la tuberculose chez les indigènes musulmans d'Algérie. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 447. Mai.

Breton et P. Vansteenberghe, Rhumatisme tuberculeux franc aigu au cours d'une tuberculose pulmonaire. Echo méd. du Nord IX. 27.

Brown, T. Warren, Treatment of tuberculosis and tuberculin inoculation. Brit. med. Journ. May 20.

Buchanan, G. S., Rates of attack by enteric fever in 90 large towns of England and Wales. Lancet July 8.

Buckingham, E. M., The communicability of cerebro-spinal meningitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 16. p. 461. April.

Budden, Chas. W., The diazoreaction in tuberculosis. Brit. med. Journ. May 6.

Burckhardt, O., Ueber Lungentuberkulose u. Schwangerschaft, nach Beobachtungen im Hochgebirge. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Cammidge, P. J., The prophylactic injection of diphtheria antitoxin. Lancet May 20. p. 1381.

de la Camp, Einige neuere diagnost. Forschungsergebnisse auf d. Gebiete d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Carrière, G., et Lhote, Les rémissions prolongées de la meningite tuberculeuse chez l'enfant. Revue de Méd. XXV. 7. p. 469.

Carter, William W., A case of extreme sepsis from multiple sinusitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1061. May.

Chantemesse, A., La marche du choléra en 1904 et sa menace d'invasion européenne. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 27. p. 12. Juillet 4.

Chauvean, C., Dysphonie; dysphagie; insuffisance nasale hystérique chez une tuberculeuse avancée. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 867.

Cheinisse, L., Une cinquième maladie éruptive: le mégalérythème épidémique. Semaine méd. XXV. 18.

Cheney, William Fitch, A case of human glanders. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 220. July.

Clements, E. Cecil, Note on the recent outbreak of typhoid fever at Lincoln. Lancet July 1.

Cole, Rufus J., Typhoid meningitis. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 379. 1904.

Collet et Troullieur, Coexistence de plusieurs manifestations tuberculeuses atténuées chez un même sujet. Lyon méd. CV. p. 173. Juillet 30.

Crespin, J., u. J. Tanton, Note sur 2 cas de peste observés à Alger en 1904. Gaz. des Hôp. 50.

Cropper, J., Spirillum fever in Palestine. Brit. med. Journ. July 22. p. 190.

Cumston, Charles Greene, The clinical aspects and differential diagnosis of appendicitis and typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 818. May.

Dahlberg, Carl, Några ord om den s. k. „frühdiagnosen" af lungtuberkulosen samt om besökta lungsotssanatorier i Sverige, Tyskland och Danmark. Hygiea 2. F. V. 6. s. 603.

Dally, J. F. Hales, The sanatorium treatment of consumption. Brit. med. Journ. July 29. p. 260.

Davidsohn, Carl, Tödtl. verlaufener Pockenfall mit besond. Betheiligung der obern Athmungs- u. Verdauungsorgane. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

De Haan, J., Die Nieren b. Schwarzwasserfieber. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 1. p. 22.

De Waele u. E. Sugg, Der Streptokokkenbefund b. Variola u. Varicellen in Bezug auf ein differentialdiagnost. Verfahren. München. med. Wchnschr. LII. 25.

Dionis du Séjour, Sur la durée de l'immunité donnée par une injection de sérum antitetanique, tetanus à forme dysphagique survenu 22 jours après l'infection primitive. Gaz. des Hôp. 51.

Diskussion om tuberkulosefrigan. Hygien 2. F. V. 6. Svenska läkaresällsk. förh. S. 72. 81. 93.

Diver, E. W., The sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. July 15. p. 159.

Donath, Julius, Ein Fall von Meningitis cerebrospin. fulminans. Ungar. med. Presse X. 16.

Doaelan, James, A case of cerebro-spinal meningitis; lumbar puncture; recovery. Brit. med. Journ. May 27.

Dopter, Ch., La méningite cérébro-spinale épidémique. Gaz. des Hôp. 58.

Dopter, Ch., et Sion, Notes étiologiques sur l'épidémie de dysentérie de la garnison de Paris (1904). Gaz. des Hôp. 64.

Dornblüth, Otto, Zur Verhütung d. epidem. Cerebrospinalmeningitis. München. med. Wchnschr. LII. 21.

Douglas-Crawford, Douglas, 2 cases of actinomycosis. Lancet July 15.

v. Drigalski, Beobachtungen bei Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Dünges, A., Jahresber. d. süddeutschen Heilanstalt f. Lungenkranke O.-A. Neuenbürg. Württemb. Centr.-Bl. LXXV. 22.

Eggebrecht, Statist. Beitrag zur gegenwärt. Genickstarreepidemie. München. med. Wchnschr. LII. 24.

Ekelöf, Erik, Om beri-beri. Med svar fra *V. Uchermann*. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. s. 542. 544.

Elliot, Alexander M., Some notes on plague. Lancet June 10.

Erni, H., Das Klopfphänomen b. d. Phthise mit Cavernen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 128.

Fajardo, Francisco, Ueber Malaria u. Moskitos in Rio de Janeiro. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 2. p. 66.

Fernandez de Yharrn, A. M., The modern

treatment of yellow fever. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 4. p. 232. April.

Fischer, C., Zur Diagnose d. Cavernen b. Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. u. Tuberk. III. 5. p. 397.

Fischer, C., Zur therapeut. Verwendung des Stenosenathmens in d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 4. p. 193.

Fischer, Zur Therapie d. Influenza. Pharmakol. u. ther. Rundschau LI. 15.

Floyd, Rolfe, Erysipelas with an excessive production of fibrin. New York med. Record LXVII. 16. p. 615. April.

Ford, W. W., The carbohydrate reactions of the paratyphoid or paracolon group. Med. News LXXXVI. 24. p. 1126. June.

Foster, N. B., Cerebrospinal meningitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 939. June.

Fox, Herbert, The nature of paratyphoid fever and its closely allied infections. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 2. p. 52. April.

Françon, Carlos, Zur Behandl. d. epidem. Meningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Franke, Ein Beitrag zur Frage d. Contagiosität d. Erysipels. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 182.

Freeman, Rowland Godfrey. Infantile tuberculosis. Med. News LXXXVI. 21. p. 967. May.

Friedel, G., Les épidémies actuelles de méningite cerebro-spinale en Allemagne et en Amérique. Progrès méd. 3. S. XXI. 28. 30.

Friedmann, Friedrich Franz, Experiment. Beiträge zur Frage congenitaler Tuberkelbacillenübertragung u. congenitaler Tuberkulose. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 150.

Galbraith, E. S., The prevention of measles and whooping cough. Brit. med. Journ. July 8. p. 107.

Gerrard, P. N., 7 cases of beri-beri. Lancet June 17.

Göppert, F., Zur Kenntniss d. Meningitis cerebrospinalis epidemica. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21. 22.

Gordon, A. Knyvett, A note on the treatment of the toxaemic symptoms in scarlet fever. Lancet June 3.

Gottstein, A., Zur Geschichte d. epidem. Cerebrospinalmeningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Grand-Clément, Lucien, Rhumatisme concomitant tuberculeux d'un lupus, érythémateux, ulcéreux, de la face et du cuir chevelu. Lyon méd. CIV. p. 1026. Mai 7.

Grawitz, Bemerkungen über d. diesjähr. Fälle von Genickstarre. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 24.

Green, Edward, Exercise and open-air treatment of phthisis. Brit. med. Journ. July 1. p. 45.

Grünberger, Victor, Ein Fall von Tetanus traumaticus mit Ausgang in Heilung unter Antitoxin- u. Blaulichtbehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXX. 18.

Gudden, Gelbfiebermücken an Bord. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 7. p. 298.

Haan, J. de, Nieuwere ondorzoekingen over de pest. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 162.

Hacker, P., Gipsstaub (Calciumsulfat) als Heilmittel gegen Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 347.

Hager, Das *Maragliano*-Institut zum Studium u. zur Behandl. d. Tuberkulose in Genua. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 181.

Hamburger, Ernst, Atyp. Masernverlauf. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Hamburger, Franz, Ueber passive Immunisirung durch Fütterung. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 23.

Hastings, T. W., The bacterial and cellular examination of the spinal fluid in 50 cases of cerebrospinal meningitis. Med. News LXXXVI. 24. p. 1110 June.

Hauffe, Georg, Casuist. Beitrag zur Behandl. Tetanuskranker. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 4.

Havelburg, W., Die Ursache d. gelben Fiebers u. d. Resultate d. prophylakt. Behandl. desselben. [z. *Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 300, innere Med. 116.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. mit 1 Tafel. 75 Pf.

Hecht, A., Die epidem. Genickstarre in Oberschlesien. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 331.

Heine, Ueber Augenstörungen bei Genickstarre. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25.

Heissler, Eine Masernepidemie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Heller, Otto, Versuche zur Schutzimpfung gegen Cholera mit Choleranucleoproteid. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Henggeler, Oscar, Ueber Beriberi u. indische Sprue. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 10. p. 328.

Herzog, Maximilian, The plague: bacteriology; morbid anatomy and histopathology; including a consideration of insects as plague carriers. Manila 1904. Bureau of public printing. 8. 149 pp. with tables.

Herzog, Maximilian, and Charles B. Hare, Does latent or dormant plague exist where the disease is endemic? Departm. of the inter. Bureau of Govermm. Laborat. 20. p. 5. Oct. 1904.

Hicks, H. T., and Herbert French, Typhoid fever and pregnancy with special reference to the foetal infection. Lancet June 3.

Hildesheim, O., Epidemic cerebro-spinal meningitis and posterior basic meningitis. Lancet May 20.

Hintze, R., Chininprophylaxe in Togo. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 97.

Hochhalt, Karl, Ueber d. Werth d. *Marmorek*'schen antituberk. Serum. Ungar. med. Presse X. 16.

Holth, Halfdan, Nogle Fæcesundersögelser, særlig med Henblik paa Tyfusdiagnosen. Ugeskr. f. Läger LXVII. 23—26.

Houghton, Harris A., Toxemia of intestinal origin as a predisposition to minor infections. New York med. Record LXVII. 21. p. 813. May.

Huber, Francis, Clinical features and treatment of epidemic cerebrospinal meningitis. Med. News LXXXVI. 21. p. 961. May.

Huber, Francis, Cerebrospinal meningitis. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 217.

Huber, John B., Evolution and tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 17. p. 491. April.

Huggard, William H., and Egbert C. Morland, The action of yeast in tuberculosis and its influence on the obsonic index. Lancet June 3.

Hunkin, S. J., Typhoid infection of the hip joint. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 221. July.

Hutchinson, Woods, Let the lungs alone in consumption. New York med. Record LXVII. 17. p. 645. April.

von Jaksch, Ueber die Maassnahmen zur Verhütung d. Ausbruches von Typhus in Prag in Folge d. Vorkommens von Typhusbacillen im Flusswasser d. Moldau. Das österr. Sanitätswesen 11.

Jaksch, R. von, Ueber eigenart. Exantheme b. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 5. p. 297.

Ibrahim, J., Die Säuglingstuberkulose im Lichte älterer u. neuerer Forschungen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 33.

Johnson, J. R., Cerebro-spinal meningitis. Brit. med. Journ. May 6. p. 989.

Jörgensen, Axel, Schwankungen d. Agglutinationsvermögens d. Blutes im Verlaufe d. Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Jones, Willis, The diagnosis and treatment of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 1011. May.

Irwin, J. W., Tuberculosis in Philadelphia. Rep. of the Henry Phipps Inst. p. 89.

Ker, Claude B., A note on the aërial convection

of small pox. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 6. p. 557. June. — Lancet May 20. p. 1381.

Kermorgant, Prophylaxie du paludisme. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 5. Juillet.

Kidd, H. Cameron, A note on return cases of scarlet fever of unusual causation. Lancet June 17. p. 1645.

Kieffer, Charles F., Varicella gangraenosa. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. p. 1. July.

Kirchner, M., Ueber d. gegenwärt. Epidemie d. Genickstarre u. ihre Bekämpfung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23. 24.

Kirooff, M., Ueber d. Alkalescenz d. Blutes bei akuten exanthemat. Infektionskrankheiten. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 19.

Kister u. Schumacher, Untersuchung von pestverdächtigen Ratten aus in Hamburg eingelaufenen Schiffen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 1. p. 126.

Klebs, A. C.; J. H. Musser; F. Billings; J. C. Wilson and Robert B. Osgood, Report of early diagnosis of tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 22. p. 632. June.

Klimmer, M., Bericht über d. im hyg. Institute d. kön. thierärztl. Hochschule ausgeführten Tuberkulosearbeiten. Berl. thierärztl. Wchnschr. 27.

Knight, Frederick I., Discussion of the report of early diagnosis of tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 664. June.

Knopf, S. A., The tuberculosis question in penal institutions. New York med. Record LXVII. 19. p. 721. May.

Kob, Klin.-bakteriol. Beobachtungen in einem Falle von echter Cerebrospinalmeningitis. Charité-Ann. XXIX. p. 252.

Köppen, A., Heilung d. tuberkulösen Peritonitis an einem spontan geheilten Falle. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Kolb, Karl, Die Bekämpfung d. Lungentuberkulose in d. Gefängnissen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 103.

Kraemer, C., Die Häufigkeit d. Tuberkulose d. Menschen nach d. Ergebnissen von Leichenuntersuchungen u. Tuberkulinprüfungen u. ihre Bedeutung f. d. Therapie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 265.

Kraus, F., Immunität b. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 199.

Kraus, R., Beitrag zur Serumbehandlung d. Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 5. p. 775.

Kren, Otto, Ueber d. Bezieh. d. Lupus erythematosus zur Tuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 303.

Kress, George H., Is the health of Los Angeles menaced by pulmonary tuberculosis? Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 207. July.

Krueger, Bericht über d. Malariaprophylaxe durch Einnehmen von Chinin. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 107.

Külz, Weitere Beiträge zur Malariaprophylaxe durch Chiningebrauch in Kleinpopo. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 4. p. 141.

Külz, Pockenbekämpfung in Togo. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 6. p. 241.

Küster, E., Ein Fall von örtl. Tetanus; Antitoxineinspritzungen in d. Nervenstämme; Heilung. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 326.

Kutscher, Neuere Arbeiten über d. Epidemiologie d. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Laederich, L., Leucocytose céphalo-rachidienne tardive dans un cas de méningite tuberculeuse. Gaz. des Hôp. 83.

Laignel-Lavastine, Contribution à l'étude anatomo-pathologique du sympathique abdominal dans les infections. Revue de Méd. XXV. 6. p. 389.

Landsberger, Deutsches Centralcommittee zur Errichtung von Heilstätten f. Lungenkranke. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Laumonier, J., La grippe infantile. Bull. de Thér. CXLIX. 15. p. 573. Avril 23.

Levy, Ludwig, Blutdruckmessungen an Tuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 99.

Levy, Ludwig, Basedow-Symptome b. Tuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 105.

Lewin, Ernst, *Marmorek's* Antituberkulose-Serum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21. — Bull. de Thér. CXLIX. 22. p. 841. Juin 15.

von Leyden, Einiges über d. drohende Epidemie d. Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Lindström, Erik, Tre fall af ved tatuering inympad tuberkulos. Hygiea 2. F. V. 7. s. 712.

Longcope, Warfield T., A study of the bone marrow in typhoid fever and other acute infections. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 2. p. 49.

Longhurst, Arthur E. T., The sanatorium treatment of consumption. Brit. med. Journ. July 8. p. 105.

Lord, Frederick T., Infections in the respiratory tract with influenza bacilli and other organisms, their clinical and pathological similarity and confusion with tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 20. p. 574. May.

Mac Callum, William G., The pathological anatomy of meningitis due to bacillus typhosus. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 411. 1904.

Mc Collom, John H., The experience of 9 years in the treatment of diphtheria with antitoxin. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 22. p. 621. June.

M'Kenzie, Ivy, Case of cerebro-spinal meningitis following scarlet fever. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 326. May.

Mnher, Stephon J., The cause of cerebro-spinal meningitis. New York med. Record LXVII. 18. p. 696. May.

Mann, Arthur T., Rapid healing in septic cases, including the iodoform wax in bone cases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 168. July.

Maragliano, E., Ueber d. specif. Behandl. d. Tuberkulose u. eine Schutzimpfung gegen dieselbe. (Aus d. Ital. übersetzt von *Hager*.) Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 152.

Marcuse, Julian, Tuberkulosemuseen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesdhpfl. XXXVII. 2. p. 422.

Marcuse, Julian, Zur Auslese d. Krankenmaterials in d. Lungenheilstätten. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 93.

Markus, O., Die neueren Arbeiten über d. Genickstarre. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 7. p. 315.

Mayer, Martin, Experim. Beiträge zur Trypanosomeninfektion. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 539.

Mears, Isabella, Some complications occurring in pulmonary tuberculosis. Lancet July 15. p. 184.

Mendel, Les injections intratrachéales dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Gaz. des Hôp. 48.

Mense, C., Vorschlag zu therapeut. Versuchen mit Röntgenstrahlen b. d. afrikan. Schlafkrankheit u. anderen Trypanosomen-Krankheiten. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 7. p. 306.

Meyer, Alfred, History and work of the Redford Sanatorium for consumptives. New York med. Record LXVIII. 2. p. 48. July.

Michel, Albert, Eine Beobachtung abnorm hoher Temperaturen b. einem Influenzafalle. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 10.

Miller, James, Tetanus treated by antitetanus serum; recovery. Brit. med. Journ. June 10. p. 1269.

Moeller, A., Aerztl. Jahresber. d. Vereinsheilstätte u. d. Kinderheilstätte d. Berlin-Brandenburger Heilstättenvereins u. d. Samuel Bleichröder-Stiftung b. Belzig f. d. J. 1904. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 329.

Moriarta, Douglas C., A case of tetanus. Albany med. Ann. XXVI. 5. p. 321. May.

Digitized by Google

Mosheim, K., Die Heilungsaussichten d. Lungentuberkulose b. spontanem u. kunstl. Pneumothorax. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 5. p. 331.

Müller, Ueber d. Verbreitung d. Tuberkulose im Reg.-Bez. Stade. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesdhpfl. XXXVII. 2. p. 346.

Müller, Henno, Ueber d. Entstehung d. Malaria. Wien. med. Presse XLVI. 27.

Müller, Wilhelm, Die Behandl. d. Lungenkranken mit d. *Marmorek*'schen Serum. Ungar. med. Presse X. 15.

Nash, J. T. C., A few illustrative clinical notes on the treatment of diphtheria. Brit. med. Journ. July 1. p. 20.

Neugebauer, Friedrich, Ein Beitrag zur Behandl. d. Wundstarrkrampfes. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18.

Newcomb, William S., The x-rays in superficial tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 254. May.

Nietner, Der Stand d. Tuberkulosebekämpfung im Frühjahre 1905. Berlin. Centralcommittee zur Errichtung von Heilstätten f. Lungenkr. Gr. 4. 183 S. mit Abbild. u. Tabellen.

Nikolski, A. W., Zur Frage d. Ursachen d. Lungenschwindsucht. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 132.

Norris, George William, The treatment of pulmonary tuberculosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1803. June.

Norris, George William, Tachycardia in pulmonary tuberculosis. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 295.

Ogilvie, D. A., A case of generalized pneumococcic infection. Brit. med. Journ. July 1. p. 21.

Ortner, N., Klin. Beobachtungen über d. Verhalten d. Kreislaufsorgane b. akuten Infektionskrankheiten, insbes. b. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 5. p. 181.

Osler, William, The home in its relation to the tuberculosis problem. Rep. of the Henry Phipps Inst. p. 141.

Paget-Tomlinson, William S., The sanatorium treatment of phthisis is it worth while? Brit. med. Journ. June 10.

Pahl, P. C. H., Remote effects of typhoid fever upon the bone and joints. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 223. July.

Pancoast, Henry K., The x-rays in the treatment of deep-seated tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 254. May. — Arch. of physiol. Ther. I. 4. p. 161. May.

Parsons, H. Franklin, The epidemiology of influenza. Brit. med. Journ. May 6.

Penbody, George L., The treatment of epidemic cerebro-spinal meningitis with injections of diphtheria antitoxin. New York med. Record LXVII. 19. p. 735. May.

Pennington, M. E., The use of diphtheria antitoxin in the treatment of cerebrospinal meningitis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 6. p. 363. June.

Pfahler, G. E., The x-rays in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 249. May.

Pick, H. Alois, Zur Frage d. Mischinfektion b. d. Lungentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XIX. 17.

Pogue, G. R., On the early diagnosis of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXVII. 23. p. 888. June.

Pollak, Eugen, Ueber nervöse Taubheit b. Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 5. p. 409.

Poncet, Antonin, et René Leriche, Tuberculose inflammatoire, ses localisations multiples. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 22. p. 532. Mai 30. — Lyon med. CIV. p. 1213. Juin 4.

Pottenger, F. M., When and how should the tuberculous patient be treated? New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 19. p. 952. May.

Price, Frederick W., The prognosis and treatment of early pulmonary tuberculosis. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 5. p. 451. May.

Quest, Robert, Zur Therapie des Scharlachs. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Radmann, Bemerkungen über d. Genickstarre in Oberschlesien. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Radmann, Weitere Bemerkungen über epidem. Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Rahner, Richard, Das Antitussin in d. Behandl. d. Keuchhustens u. seine Stellung gegenüber d. anderen gebräuchl. Keuchhustenmitteln. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Ramsay, A. Maitland, Case of cephalic tetanus following a contusion wound of the outer canthus. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 361. May.

Ravenel, Mazyk P., A case of fibroid phthisis with marked bronchiectasis. Rep. of the Henry Phipps Inst. p. 76.

Reford, J. Hope, Epidemic cerebro-spinal meningitis. Lancet May 6. p. 1228.

Reiche, F., Schaumorgane b. einem Typhuskranken. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Remlinger et Osman Nouri, Réaction de la tortue terrestre à quelques maladies infectieuses. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 4. p. 266. Avril.

Report, first annual, of the *Henry Phipps* Institute for the study, treatment and prevention of tuberculosis. Philadelphia. Henry Phipps Inst. 8. 265 pp.

Rennert, O., Ueber d. durch Tuberkulose bedingten pseudoleukäm. Erkrankungen u. ihre Behandlung mit Neutuberkulin. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Reyher, Paul, Ein weiterer Beitrag zur Bakteriologie d. Keuchhustens. Charité-Ann. XXIX. p. 273.

Richer, Arthur J., The therapeutic value of *Marmorek's* antituberculous serum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. p. 1158. June.

Richet, Charles, De l'alimentation dans la tuberculose expérimentale. Influence nocive de la viande crue. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 25. p. 593. Juin 13.

Rice, Mny Cushman, The x-ray in tubercular adenitis. Arch. of physiol. Ther. I. 4. p. 77. March.

Risel, Hans, Masernerkrankungen nach Scharlach. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 50.

Rivers, W. C., A note on mouth-breathing as a common antecedent of phthisis. Brit. med. Journ. April 29. p. 911.

Robert-Simon, et René Quinton, L'eau de mer en injections isotoniques sous-cutanées dans 18 cas de tuberculose. Gaz. des Hôp. 70.

Robinson, Frank, and E. Thurlow Potts, Notes on 600 cases of typhus fever. Brit. med. Journ. May 27.

Robinson, William, Sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. June 10. — Vgl. a. Lancet June 3. p. 1541.

Rosenberger, Randle C., The use of the antitoxin of diphtheria in the treatment of cerebrospinal meningitis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 6. p. 361. June.

Rosenberger, Randle C., A study of the mesenteric glands in their relation to tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 95. July.

Ross, George G., The surgical complications of typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 115. July.

Rothschuh, E., Eine Scharlachepidemie in Nicaragua. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 1. p. 1.

Rougé, C., Du délire de la convalescence dans la fièvre typhoïde. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 3. p. 376. Mai—Juin.

Rousset et Job, La diphthérie dans les collectivités. Revue de Méd. XXV. 6. 7. p. 400. 534.

Royer, B. Franklin, The antitoxin treatment of diphtheria. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 4. p. 217. April.

Ruck, Silvio von, The heart and circulation in

the prognosis and management of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXVII. 22. p. 851. June.

Ruhemann, J., Zur Behandl. d. epidem. Genickstarre. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Sabaréanu, G., et M. Sulmon, Contribution à l'étude de la séro-réaction de la bacillo-tuberculose. Revue de Méd. XXV. 7. p. 524.

Sakorrhaphos, Sur un nouveau syndrome clinique d'origine très probablement paludique: le chloropaludisme. Progrès méd. 3. S. XXI. 19

Salinger, Julius L., and Georgiunna Walters, Cryptogenetic septicopyemia. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 6. p. 373. June.

Saugman, Chr., Die dänischen Tuberkulosegesetze. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 355.

Sawyer, James, The use of specific products of tuberclo bacilli in the treatment of tuberculosis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 6. p. 364. June. — Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 214.

Scherer, Die Frauenheilstätte Mühlthal b. Bromberg. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 185.

Sahick, Bela, Die diagnost. Tuberkulinreaktion im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 6. p. 811.

Schmiedicke, Zur bakteriolog. Untersuchung d. Typhusrosoeln. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 5. 6. p. 305. 384.

Schröder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel f. d. Behandl. d. chron. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 233.

Schröder, G., Zur Frage d. chron. Mischinfektion im Verlaufe d. Phthisis pulmonum. Beitr. z. Kliu. d. Tuberk. IV. 1. p. 57.

Schwyzer, Fritz, Intermittent angiospasm on the basis of chronic malaria. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1041. May.

Scott, J. Alison, A study of 50 cases of perforation in typhoid fever. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 3. 4. p. 81. 111. May, June.

Scudden, Charles L., 2 cases of typhoid fever with acute general peritonitis. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 84. July.

Shaw, H. Batty, The treatment of tuberculosis of the lungs by means of tuberculin. Lancet May 13. p. 1297.

Shekwnna, Paul, *Widal's* reaction for typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 2. p. 73. July.

Shively, Henry L., The incidence of pulmonary tuberculosis in large families. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 2. p. 69. July.

Shurly, E. L., Remarks on the problems connected with the study of pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 18. p. 904. May.

Smith, A. C., Inguinal bubo as a complication of malarial fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 22. p. 1111. June.

Sobotta, Ueber Tuberkulose. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVII. p. 65. 184.

Solis-Cohen, Myer, The Pasteur treatment for rabies administered at the patients home. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 3. p. 150. March. — Therap. Gaz. 3. S. XXI. 5. p. 291. May.

Somerset, William W., The diagnosis of chickenpox. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1063. May.

Sparkman, W. E., Malarial hemoglobinurin or hemorrhagic malarial fever. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 4. p. 230. April.

Spitzer, Ernest, Ueber Haut- u. Schleimhauttuberkulose durch Inoculation u. Autoinfektion. Wien. klin. Wchnschr. LV. 24.

Steiner, Karl, Das Moskitofieber. Wien. klin. Rundschau XIX. 18.

Stephanie, Contribution au traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux de *Marmorek*. Progrès méd. 3. S. XXI. 25.

Stern, Curt, Zur medikamentösen Behandlung d. Lungentuberkulose. Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 214.

Stirnimann, Fritz, Tuberkulose im ersten Lebensjahre. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 5. p. 756.

Stoney, R. Atkinson, 2 cases of tetanus treated by antitetanic serum. Lancet April 29.

Strachan, P. D., Undular fever in South Africa. Brit. med. Journ. July 15. p. 130.

Suber, Hj., Till frågan om antidifteriserums dosering. Hygiea 2. F. V. 7. s. 665.

Supino, Raffaele, Sul preteso reperto positivo del bacillo di *Koch* nelle orine di malati di tubercolosi polmonare. Rif. med. XXI. 21.

Tauber, Siegfried, Striae b. Typhus. Wien. med. Presse XLVI. 29.

Thomas, H. Wolfersthan, Some experiments in the treatment of trypanosomiasis. Brit. med. Journ. May 27.

Thorowgood, John C., Exercice and open-air treatment of phthisis. Brit. med. Journ. May 20. p. 1090.

Thue, Kr., Om sekundärinfektioner ved tuberkulose. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. s. 465.

Tomellini, Luigi, Experim. Untersuchungen über d. Tuberkulose d. Schilddrüse. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 590.

Townsend, Charles W., An unusual case of tuberculosis in an infant. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 17. 18. July.

Trudeau, Edward L., The history of the tuberculosis work at Saranac lake. Rep. of the Henry Phipps Inst. p. 121.

Trudeau, Edward L., National association for the study and prevention of tuberculosis. Med. News LXXXVII. 1. p. 1. July.

Tuberkulose s. III. *Bail, Erben, Figari, Kerstein, Link, Löwenstein, v. Niessen, Vetter.* IV. 2.; 4. *Bittorf;* 5. *Anderson, Fleiner, Ricard, Tendeloo;* 7. *Cotte;* 8. *Beitzke;* 10. *Bertin, Bornemann, Boeen;* 11. *Nicolas, Veress.* V. 1. *Beck, Vinee, Wallace;* 2.a *Cotte, Ferrand, Most, Suteliffe;* 2. c. *Caubet, Colle, Ricard, Stossey;* 2.d. *Crowner, Giuliani, Israel, Kelly, Rorsing, Walker. Ware, Young;* 2. e. *Mosetig, Reynier, Stich.* VI. *Bland, Le Fort, Young.* VII. *Binswanger.* X. *Chesneau, Villard.* XI. *Brühl, Grünwald, Haike, Hamm, Harlond, Lannesberg, Möller, Roepke.* XIII. 2. *Don, Fehde, Feldt, Jürgens, Noé, Ritter, Saudler, Weissmann.* XV. *Herter.* XVIII. *Eber, Manleitner, Pearson.*

Tyrrell, John Boyd, Treatment of pertussis in relation to etiological factors. New York med. Record LXVIII. 4. p. 138. July.

Uffenheimer, Albert, Echte primäre Perlsucht d. Bauchfells b. Kinde. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Urwick, R. H., Observations on the opsonic power of people suffering from tuberculosis. Brit. med. Journ. July 22.

Vennat, Contribution à l'étude des congestions pleuro-pulmonaires apyrétiques de la base comme signe précurseur de la tuberculose. Arch. de Med. et de Pharm. mil. XLV. 6. p. 521. Juin.

Voigt, L., Beitrag zur Gewinnung d. Variolavaccino. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 9. p. 485.

Weber, F., Zur Sanatorienfrage am Südgestade d. Krim. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 223.

Wehmer, Franz, Die nassauische Heilstätte b. Naurod im Taunus. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 246.

Weil, Die Entdeckung eines Seuchenherdes im Bracker Lager. Zur Epidemiologie d. Ruhr. Militärarzt XXXIX. 11—13.

Woischer, Th., Zur Tuberkulinbehandlung. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 3. p. 231.

Woleminsky, F., Zur Pathogenese d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 24. 31.

Westenhoeffer, Pathol. Anatomie u. Infektionsweg b. d. Genickstarre. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Wherry, Wm. B., Glanders, its diagnosis and prevention, together with 2 cases of human glanders occurring in Manila and some notes on the bacteriology and polymorphism of bacterium mallei. Manila 1901. Bureau of public printing. 8. 25 pp. with plates.

Whitney, H. B., The paramount value of localized râles as a sign of incipient phthisis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 20. p. 569. May.

Williger, Fritz, Ueber Aktinomykose in d. Armee. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 5. p. 257.

Wilms, Serumbehandl. d. Milzbrands. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Wilson, J. C., Cerebrospinal fever (epidemic cerebrospinal meningitis). Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 221. May.

Wise, S. P., The relation of the medical profession to the restriction of tuberculosis. New York med. Record LXVII. 20. p. 770. May.

Woodhead, G. Sims, The morbid anatomy and histology of pulmonary tuberculosis in relation to its general pathology and clinical manifestations. Rep. of the Henry Phipps Inst. p. 155.

Wright, Frank C., Intestinal perforation in typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 6. p. 368. June.

Wright, Jonnthan, Politicosociological aspects of tuberculosis problem. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 18. p. 885. May.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie*; 5. Faber; 8. Forli. V. f. Sternberg; 2. a. Weil. VII. *Puerperalinfektion.* XI. Hennobert, Johnson. XIII. 2. Fortescue, Maberly, Seibert, Steiner. XV. Hibbert. XVIII. Grunth.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Anders, J. M., The prophylaxis of lobar pneumonia. Med. News LXXXVI. 22. p. 1009. June.

Ashton, Thomas G., and H. R. M. Landes, Croupous pneumonia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 952. June.

Andeoud, H., Triple pneumonie de la base gauche chez un garçon de 10 ans. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 5. p. 359. Mai.

Boal, Frederick E., The recognition and differentiation of rales in the lung. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 1003. May.

Boevor, Hugh R., A case of abscess of the lung following gastric ulcer; recovery. Lancet June 24. p. 1719.

Boeri, Giovanni, Note di semejotica fisica relativa alla presenza contemporanea di gas e di liquido nella pleura. Rif. med. XXI. 23.

Broadbent, W. H., Clinical illustrations of angina pectoris and pseudo-asthma. Lancet May 27.

Clopatt, Arthur, Ueber einen Fall von Mediastinaltumor, erfolgreich mit Röntgenstrahlen behandelt. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Coggeshall, Henry, The relation of ethmoidal inflammation to asthma. New York med. Record LXVII. 22. p. 855. June.

Darlington, Thomas, The work of the commission for the study of the acute respiratory disease. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 167. April.

Denker, Alfred, Zur Behandlung d. Heufiebers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

De Rechter et Troost, Un cas de tumeur du médiastin. Presse méd. belge LVII. 18.

De Renzi, E., Sulla sieroterapia della pneumonite. Rif. med. XXI. 19.

Dünges, Beiträge zur Diagnostik d. Lungenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XIX. 25.

Dunbar, Aetiologie u. specif. Therapie d. Heufiebers. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26. 28. 29. 30.

Ewart, William, The practical value of *Grocco's* paravertebral triangle as a physical sign for the diagnosis and estimation of pleural effusions. Lancet July 22.

Foss, Ueber Luftdruckveränderungen u. Lungenblutungen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 4. p. 352.

Gemmel, Ein besond. Fall von Bronchitis b. einem zur Gicht veranlagten Patienten. Deutsche Praxis XIV. 11. p. 325.

Gibbon, John H., The treatment of the surgical complications of pneumonia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 178. April.

Gross, Walter, Ein Fall von Agenesie d. linken Lunge. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 487.

Hare, Hobart A., The treatment of pneumonia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 173. April. — Therap. Gaz. 3. S. XXI. 6. p. 378. June.

Heermann, Ueber Anwend. von Hitze b. Lungenkrankheiten. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 3. p. 137.

Heindl, Adalbert, Das Heufieber u. seine specif. Behandl. mit Pollantin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 23.

Herbert, Henry, A case of primary carcinoma of the lung. Californ. State Journ. of Med. III. 5. p. 143. May.

Hickey, P. M., The interpretation of radiographs of the chest. Arch. of physiol. Ther. I. 4. p. 169. May.

Hofbauer, Ludwig, Die paradoxe Zwerchfellcontraktion. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 26.

Jaboulay, Pleurésie diaphragmatique purulente avec perforation du diaphragme. Lyon méd. CIV. p. 993. Avril 30.

Ingalls, E. Fletcher, Actinomycosis of the lung. New York med. Record LXVIII. 1. p. 7. July.

Ingalls, E. Fletcher, Bronchoscopy for removal of foreign bodies from the lungs. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 3. p. 116. July.

Kahn, Max, Asthma bronchiale. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 4. p. 169.

Kelling, G., Ueber Pneumonien nach Laparotomien. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 301.

Kirkpatrik, H. Ivers, The altered treatment of pneumonia during the last quarter of a century. Lancet June 10. p. 1609.

Koplik, Henry, The frequency, prognosis and treatment of lobar pneumonia in infants and children. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 26. p. 741. June.

Kühnel, Alois, Ein Fall von Perforation einer verkästen Bronchialdrüse in d. Oesophagus u. in d. rechten Hauptbronchus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 19.

Kuhn, E., Ein wallnussgrosser Gummiknoten der Lunge. Charité-Ann. XXIX. p. 438.

Kulenkamp, Th., Ein Fall von traumat. Lungengangrän. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

La Fétra, Linnaeus E., Bronchial asthma in infants and children. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 252.

Leclerc, F., et A. Cade, Un cas de congestion pulmonaire primitive prolongée liée à une pneumococcie à localisations multiples. Lyon méd. CIV. p. 127. Juin 11.

Longcope, Warfield T., Some recent developments in the etiology and pathology of pneumonia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 164. April.

Lord, Frederick T., Infections in the respiratory tract with influenza bacilli and other organisms. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 537. May.

Matignon, Un cas de déformation thoracique précoce consécutive à une pleurésie aiguë. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 210. Mars—Avril.

Meer, P. J. O. van der, De waarde der cytodiagnostiek van pleura-exsudaten. Nederl. Weekbl. II. 3.

Moore, Norman, Plourisy, its pathology, diagnosis and treatment. Lancet June 10.

Morse, John Lovett, An analysis of 118 cases of lobar pneumonia in infancy. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 120.

Muszkat, Alexander, Ein Fall von Bronchialkolik in Folge Broncholithiasis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25.

Northrup, W. P., Dyspnea due to accidental presence of air in the pleura. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 249.

Otis, Edward O., Chronic bronchitis in the adult as influenced by a change of climate. Boston med. u. surg. Journ. CLII. 17. p. 489. April.

Pluim, H. G., Zeldzaam verloop van een acute croupeuse pneumonie. Nederl. Weekbl. I. 25.

Prausnitz, Carl, Zur Behandlung d. Heufiebers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Riehe, O., Note sur un cas de pneumonie franche aiguë du côté droit avec herpes de la lèvre supérieure, de l'aile du nez et de l'oreille droite. Echo méd. du Nord IX. 20.

Sadger, J., Die Wasserbehandl. d. croupösen Pneumonie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 5. p. 270.

Schopohl, Ein Beitrag zur Behandlung d. Capillarbronchitis. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 4.

Schottmüller, Hugo, Zur Aetiologie d. Pneumonia crouposa. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Shattuck, George B., Pleurisy with effusion. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 550. May.

Sikes, A. W., Infantile interstitial pneumonia. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 74.

Steven, John Lindsay, Acute fatal pneumococcic pleurisy, resembling clinically acute lobar pneumonia, with remarks upon the relationship of pneumonia to the pneumococcus. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 321. May.

Stevens, B. Crossfield, Latent pneumothorax. Lancet April 29.

Thiis, K., Ein Fall von Tumor mediastini, verbunden mit häufigen Collapsanfällen. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. V. 1. Nr. 4.

Thost, Arthur, 2 Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 4.

Todd, J. B., Alkaline beverages in the treatment of pneumonia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 1004. May.

Urbantschitsch, Ernst, Zur Behandl. d. Heusehnupfens. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Variot, G., Le diagnostic de la pneumonie franche chez l'enfant. Gaz. des Hôp. 81.

Wadsack, 2 plötzl. Todesfälle in Folge syphilit. Bronchostenose. Charité-Ann. XXIX. p. 211.

Wells, Edward F., Pneumonia. Med. News LXXXVI. 20. p. 930. May.

Wilson, J. C., The symptomatology and diagnosis of atypical forms of pneumonia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 168. April. — New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 788. April.

Wolff, Alfred, Ueber d. Heufieber (Catarrhus aestivus) u. über d. beabsichtigte Sammelforschung über d. Wirksamkeit d. Heufieberserum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Kokawa, Mosso, Vetter. IV. 2. *Lungentuberkulose,* Vennat. V. 2. c. *Lungenchirurgie.* XIII. 2. Kaplan, Larsen, Maldarescu, Robert. XV. Ascher. XVIII. Südmersen, Woolley.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Achert, Die physikal. Behandlung d. chron. Herzkrankheiten unter modernen Gesichtspunkten u. im Lichte d. Kritik. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 25.

Amos, J., Zur Pathologie d. Thrombose d. Vena mesenterica superior. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 430.

Apelt, F., Ueber d. allgem. Enge d. Aortensystems. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Assahi, Konkichi, Ueber d. Differenz im mikroskop. Befunde b. aus geheilten Aortenrissen entstandenen u. b. spontanen Aneurysmen d. Aorta. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 163.

Bahinski et Toufesco, De la cyanose des rétines dans le rétrécissement de l'artère pulmonaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 194. Mars—Avril.

Berry, James, A case of post-orbital aneurysm. Lancet July 22. p. 221.

Beyer, Der Einfluss d. Radfahrens auf d. Herz. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Bing, H. J., Om Extrasystole. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 21.

Bittorf, A., Kardiopulmonales oder durch Abknickung bedingtes Gefäss-(Aorten-)Geräusch? Zugleich über Traktionsdivertikel (-Aneurysmen) d. Aorta durch tuberkulöse Drüsen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Blank, Dagobert, Die Volumetrie d. Herzens. Inaug.-Diss. (Göttingen). Berlin. Druck von E. Ebering. 8. 20 S. mit 1 Tafel.

Bönniger, Max, Ueber einige Fälle von gestörter Leitung zwischen Atrium u. Ventrikel b. kranken menschl. Herzen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 663.

Bönniger, Max, Einiges über Leberveneupulse. Charité-Ann. XXIX. p. 138.

Briggs, John Bradford, Recurring phlebitis of obscure origin. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 171. p. 228. June.

Broadbent, Walter, Acute aortitis. Lancet May 27.

Bryant, Frederick, Report of a case of hemorrhagic pericarditis; aspiration; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 18. p. 521. May.

Burr, Charles W., and C. D. Camp, Peripheral obliterating arteritis as a cause of triplegia following hemiplegia, and of paraplegia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 960. June.

Burrell, Aneurysm of the aorta. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 548. May.

Camac, C. N. B., Some observations on aneurysm and arteriosclerosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 845. May.

Comroe, Julius H., An unusual case of bradycardia. New York med. Record LXVII. 16. p. 617. April.

Cooper, C. M., Report of 3 cases of intra- and one of supradiaphragmatic aortic aneurism. Calif. State Journ. of Med. III. 6. p. 169. June.

Cordner, R. H., Note on a case of aneurysm simulating dyspepsia. Lancet June 24. p. 1718.

Determann, „Intermittirendes Binken" eines Arms, d. Zunge u. d. Beine (Dyskinesia intermittens angiosclerotica). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 152.

Drenkhahn, Die Arteriosklerose beim Ersatze des Füsilierregiments 38. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 7. p. 425.

Drey, Fall von angeb. Defekt d. Septum ventriculorum, combinirt mit Insufficientia valvulae mitralis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 7.

Erben, Franz, Klin. u. chem. Beiträge zur Lehre von d. exsudativen Perikarditis. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. 93 S. mit 31 Figg. im Text.

Favarger, Heinrich, Beitrag zur Aetiologie d. Herzmuskelschwäche. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 19.

Fisch, Maurus, Balneotherapie b. complicirten Herzaffektionen u. Compensationsstörungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Fischer, Hermann, Beitrag zur Casuistik der Mesenterialthrombose u. Embolie. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 5. p. 185.

Forchheimer, F., Acute myocardial insufficiency in some infections in children. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 158.

Fraenkel, Manfred, Ueber Theorie u. Behandl. d. Arteriosklerose. Wien. klin. Rundschau XIX. 29. 30.

Fürth, Karl, and F. Parkes Weber, A case of malignant pulmonary endarteriitis after gonorrhoea simu-

lating disease of the pulmonary valve. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 1. p. 33. July.

Gibson, G. A., Bradycardia. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 1. p. 1. July.

Goodhart, James F., On disease of the heart. Lancet July 1.

Gordon, H. S., *Adams-Stokes'* syndrome. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 210. July.

Gräupner, Die Messung d. Herzkraft u. deren Bedeutung f. d. Diagnose u. Behandl. d. chron. Herzkrankheiten. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 23 S. 80 Pf.

Greiwe, J. E., The etiology of bradycardia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. p. 14. July.

Haag, Georg, Aortenaneurysma, Unfallfolge? Mon.-Schr. f. Unfallkhde. XII. 7. p. 213.

Haber, Francis, Pericarditis (gonorrhoeal). Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 189.

Hart, Carl, Ein seltener Fall von spontaner Herzruptur. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 273.

Helsingius, Ein seltener Fall von Verdoppelung des Herzspitzenstosses. Fortschr. d. Med. XXIII. 15. p. 413.

Hering, H. E., Die Ueberleitungsstörungen des Säugethierherzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 75.

Herz, Max, Ein Behelf f. d. Pneumatotherapie d. Herzkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Hoffmann, Aug., Die Behandl. d. Herzinsuffizienz. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Homans, John, and J. Burrage, The normal and pathological histology of the aortic and mitral valves. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1901. June.

Horder, T. J., and H. C. L. Scofield, A second case of pneumococcus endocarditis treated by antistreptococcus serum. Lancet May 20.

Huber, F. O., Ueber d. Ursache d. Blausucht b. angeb. Herzfehlern. Charité-Ann. XXIX. p. 18.

Huellen, A. van, Ein Fall von Myocarditis gummosa mit zahlreichen Riesenzellen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 227.

Hunt, J. Ramsay, Intermittent claudication and allied syndromes due to angiosclerosis of the extremities. New med. Record LXVII. 21. p. 801. May.

Immelmann, Ueber d. Orthophotographie d. Herzens. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Kirchner, A., Wie ist b. Untersuchungen, besonders b. Gutachten, d. Herzspitze topographisch zu bestimmen? Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Krausse, O., Ein Beitrag zur Lehre von d. congenitalen Herzfehlern u. ihrer Coincidenz mit anderen Missbildungen (Alienie). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 35.

Krehl, L., Einiges über d. allgem. Behandl. d. Herzkrankheiten. Deutsche Klin. IV. 2. p. 362.

Labougle, Le souffle présystolique paratyphoïdien, indice de la fatigue du coeur. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 393. Mai.

Landolfi, Michele, Brevi considerazioni intorno a 3 casi di destrocardia acquisita. Rif. med. XXI. 29.

Laqueur, August, Zur Verwendung von Wechselstrombädern in d. Therapie d. Herzkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 196.

Leyden, E. von, Ueber d. Prognose d. Herzkrankheiten. Deutsche Klin. IV. 2. p. 337.

Libman, E., Cases of mycotic aneurisms. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 43. April.

Lissauer, Max, Experim. Arterienerkrankungen b. Kaninchen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Lissauer, Max, Ueber d. Aneurysma am Stamme d. Pulmonalarterie. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 462.

Loebel, Arthur, Zur Behandl. d. Arteriosklerose mit Moorbädern. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 2. p. 90.

Lusson, P. M., Fatty degeneration of the heart. Calif. State Journ. of Med. III. 6. p. 181. June.

Müller, G., Ungewöhnl. Dilatation d. Herzens u. Ausfall d. Vorhofsfunktion. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 520.

Munter, S., Die Verwerthung d. Hydrotherapie in d. Behandl. d. Herzkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Obrastzow, W. P., Ueber d. verdoppelten u. accessor. Herztöne b. unmittelbarer Auskultation d. Herzens. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 70.

Orford, H. J., Aneurysm misstaken for hard fibroma. Brit. med. Journ. July 1. p. 30.

Pal, J., Gefässkrisen. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. III u. 275 S. mit 7 Fig. im Text.

Reitter, Karl, Insufficientia valvulae mitralis. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 7.

Rihl, J., Analyse von 5 Fällen von Ueberleitungsstörungen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 83.

Robin, Albert, Le traitement des phlébites. Bull. de Thér. CXLIX. 18. p. 692. Mai 15.

Robin, Albert, Le traitement des complications des phlébites. Bull. de Thér. CXLIX. 19. p. 729. Mai 23.

Robin, Albert, Le traitement des périphlébites. Bull. de Thér. CXLIX. 20. p. 777. Mai 30.

Robin, Albert, Le traitement médical des hémorroides. Bull. de Thér. CXLIX. 21. p. 805. Juin 8.

Robinson, Beverley, Some phases of the neurotic heart. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 966. June.

Romberg, E., Die chron. Insufficienz des Herzmuskels. Deutsche Klin. IV. 2. p. 381.

Schlesinger, Ernst, Blutgefässendotheliom, entstanden auf d. Boden von Hämorrhoiden. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 515.

Schwarz, Emil, Zur Diagnostik d. Mitralinsufficienz. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 24.

Selig, Arthur, Die funktionelle Herzdiagnostik. Prag. med. Wchnschr. XXX. 30.

Simon, Alexander, Ein Fall von Embolie der Art. tibialis antica sinistra. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Stachelin, Rudolf, Einige Fälle von Herzinsufficienz im Militärdienst. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 9.

Steinsberg, L., Zur Behandl. d. Arteriosklerose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Strauss, H., Zur Pathologie d. engen Aorta, sowie d. traumat. u. durch Ueberanstrengung entstandenen Herzmuskelerkrankungen. Charité-Ann. XXIV. p. 176.

Talley, D. F., Septic thrombosis of the femoral vein following influenza. Med. News LXXXVI. 18. p. 827. May.

Titow, N. D., Ueber einige mechan. Momente der Thrombenbildung im Aneurysma d. Aorta descendens u. d. Aortenbogens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 17.

Truneček, C., Arteriosklerose. Wien. med. Wochenschr. LV. 22. 23. 24.

Vaquez, H., Des effets mécaniques de l'hypertension sur le système cardio-aortique. Semaine méd. XXV. 19.

Vaquez, H., Le traitement de la phlébite des membres. Semaine méd. XXV. 30.

Vibert, Ch., Affections cardio-aortiques et accidents du travail. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 385. Mai.

Wenckebach, K. F., Klinische voordrachten over hartziekten en cirkulatiestoornissen. Nederl. Weekbl. II. 4.

Zaudy, Ueber d. in Zwerchfellhöhe auftretenden Erweiterungen d. feinsten Hautvenen. Fortschr. d. Med. XXIII. 13. p. 353.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Weichselbaum. IV. 2. Carter, Norris, Ortner, Ruck, Schwyzer; 5. Libman; 6. Friedemann; 8. Fisher, Hirsch, Naunyn, Pauly, Voss; 10. Neumann, Tauber. V. 1. Carlier, Katzenstein; 2. a. Beyer, Dunn, Karewski, Pluyotte, Risa, Royet, Voss; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;*

2. e. Taylor. IX. Lannois. X. Harms. XI. Lehram, Mc Kernon. XIII. 2. Ellingwood; 3. Straub. XV. Stoll.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Albu, A., Zur Kenntniss d. sporad. einheim. Dysenterie. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 432.

Albu, Die Behandl. d. spast. Obstipation. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 204. — New York med. Record LXVIII. 1. p. 14. July.

Albu, A., Zur Diagnose u. Therapie d. chron. Perityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25. 26.

Anderson, T. M'Call, Case of tubercular peritonitis treated with injections of *Koch's* old tuberculin. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 358. May.

Andray et Sarvonoat, Retrécissement congénital du pylore chez un nourrisson. Lyon méd. CIV. p. 1013. Mai 7.

Baknleinik, Peter, Ueber eine Modifikation meines Hydrodilatators zur Extraktion von Fremdkörpern aus d. Speiseröhre. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Beer, Edwin, Concerning the causes of gall-stones. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 27.

Beiträge zur Pathologie der Verdauungsorgane. Arbeiten aus d. med. Klinik in Kopenhagen. Herausgeg. von *Knud Faber*. Bd. I. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 317 S. mit 30 Abbild. im Text u. 5 Tafeln. 8 Mk.

Bendersky, J., Ueber die primäre Mikrogastrie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Benedict, A. L., A plea for medical treatment of the inflamed appendix. Med. News LXXXVI. 22. p. 1014. June.

Bennett, William H., On automatic flushing of the stomach in certain cases of vomiting. Lancet July 8.

Bonninghoff, G. E., Malposition of the abdominal viscera and med. a. surg. treatment of some of the acute cases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1057. May.

Bickel, Adolf, Experiment. Untersuchungen über d. Einfluss von Alkalien u. Säuren auf d. sekretor. Funktion d. Magenschleimhaut. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Bisset, A. Grainger, A case of perforated gastric ulcer with fatal haemorrhage from the bowel in an infant 45 hours old. Lancet July 8.

Bloch, C. E., Studien über Magendarmkatarrh bei Säuglingen. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 140.

Blum, Otto, Zur Frage d. Verwerthbarkeit grösserer Dosen Olivenöl in d. Therapie d. Magenkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20. 21.

Boas, I., Ueber die Diagnose u. Therapie der chron. Perityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Brewer, Georgo Emerson, Etiology, diagnosis and treatment of benign stenosis of the pylorus. Med. News LXXXVII. 2. p. 49. July.

Brinkmann, Leon, Acute appendicitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1047. May.

Brook, W. F., Congenital hypertrophy and dilatation of the sigmoid flexure. Brit. med. Journ. May 13.

Brooks, Harlow, A complex case of multiple cysts of the liver. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 18.

Brooks, Harlow, 3 additional cases of primary sarcoma of the stomach. Med. News LXXXVII. 3. p. 119. July.

Burger, F., Ueber 2 interessante Fälle von Abdominalerkrankungen. Wien. klin. Rundschau XIX. 19.

Buvat, J. B., L'anorexio psychasthénique. Gaz. des Hôp. 54.

Collo, Juste, Kyste hydatiquo du foie et ascaris lombricoïde. Echo méd. du Nord IX. 20.

Chase, Richard F., The therapentic value of some digestivo preparations and the indications for the use of pepsine in diseases of the stomach. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 20. p. 572. May.

Chenoy, William Fitch, 2 unusual cases of gastric cancer. Med. News LXXXVI. 21. p. 972. May.

Cignozzi, Oreste, 2 casi di endotelioma dello stomaco. Rif. med. XXI. 17—20.

Cignozzi, Oroste, Sulla sindrome clinica degli endoteliomi gastrici a sede pilorica. Rif. med. XXI. 26.

Clemm, Walther Nik., Ueber Epityphlitis. Wien. klin. Rundschau XIX. 20.

Cohnheim, Paul, Die Krankheiten d. Verdauungskanals. Berlin. S. Karger. Gr. 8. VIII u. 247 S. mit 17 Abbild. 5 Mk. 60 Pf.

Collwell, H., Malignant disease of the liver and bile passages. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 123.

Collwell, H., The relation of carcinoma to gallstones. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 142.

Coolidge, A., A case of foreign body in the oesophagus. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 21. p. 601. May.

Cotto, Gaston, Ancien kyste hydatique du foie; lithiase biliaire. Lyon méd. CIV. p. 1124. Mai 21.

Couvelaire, A., Métastase utérine d'un cancer de l'estomac apparue au cours d'une grossesse et ayant nécessité l'opération césarienne. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 273. Mai.

Cowie, D. M.; L. T. Ronche, and A. M. Cooke, A resumé of some of our recent knowledge concerning diseases of the pancreas. Physic. a. Surg. XXVII. 4. p. 156. April.

D'Amato, Luigi, u. Pietro Macri, Die sympath. Ganglien des Magens bei einigen experimentellen u. spontanen Magenkrankheiten. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 246.

Dauwe, Ferdinand, Ueber d. Bindung d. Chlors in d. Magenschleimhaut. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 2. p. 137.

Discussion sur les corps étrangers de l'oesophage. Lyon méd. CIV. p. 1187. Mai 28.

Dopter, Ch., La diarrhée simple, forme larvée de la dysentérie bacillaire. Gaz. des Hôp. 78.

Dorning, John, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus in an infant. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 19.

Dun, R. C., A note on appendicitis in children. Glasgow med. Journ. LXIII. 6. p. 410. June.

Edkins, J. S., On the chemical mechanism of gastric secretion. Lancet July 15.

Eichmayer, Wilhelm, Ueber Angina ulceromembranosa Plauti u. Stomatitis ulcerosa. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 65.

Einhorn, Max, Zur Klinik d. Ischodynie u. deren Behandlung. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 3. p. 231.

Escat, E., Un cas de glossite basique phlegmoneuse. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 67.

Esch, W. G., Zur Stellung des prakt. Arztes in der Epityphlitisfrage. Fortschr. d. Med. XVIII. 16. p. 445.

Esmoret, Charlos, L'abus des lavages d'intestin. Arch. gén. de Méd. Avril.

Fnber, Knud, Ein Fall chron. Tropendiarrhöe (Sprue) mit anatom. Untersuchung d. Digestionstractus. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 233.

Faber, Knud, Gastr. Symptome u. Hyperacidität in Folge von Darmerkrankung (Darmdyspepsie). Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 258.

Faber, Knud, Ueber Appendicitis obliterans. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 288.

Fahor, Knud, u. C. E. Bloch, Ueber d. pathol. Veränderungen am Digestioutractus bei der perniciösen Anämie u. über d. sogen. Darmatrophie. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 11.

Fleiner, W., Durchfall, Darmkatarrh u. Darmtuberkulose. Deutsche Klin. V. p. 585.

Flöystrnp, A., u. Victor Scheel, *Niels R. Finsen's* Krankheit (Fall von Peritonitis chron. hyperplast.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Ayres, Winfield, Lavage of the renal pelves in the treatment of Bright's disease. Med. News LXXXVII. 1. p. 7. July.

Erben, Franz, Studien über Nephritis. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 39.

Ernborg, Harald, Studien über chron. Nephritis, mit besond. Berücksicht. d. Stickstoffumsatzes. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. V. 1. Nr. 3.

Freeman, Rowland Godfrey, The acute pyelitis of infancy. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 170.

Friedemann, Ulrich, Ueber d. Veränderungen d. kleinen Arterien b. Nierenerkrankungen. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 543.

Heubner, O., Die Behandl. d. Urämie b. d. akuten Nephritis im Kindesalter mittels grosser Blutentziehungen. Charité-Ann. XXIX. p. 228.

Hueter, C., Hämonephrose u. Nierenkrebs. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Kapsammer, G., Ein weiterer Beitrag zur Nierendiagnostik. Wien. med. Wchnschr. LV. 25.

Leszynsky, William M., The disorders of the nervous system arising in the curse of chronic nephritis. New York med. Record LXVII. 20. p. 765. May.

Posner, C., Die Balneotherapie d. Harnkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25. 26.

Pulley, W. J., The treatment of renal inadequacy complicated by an apparent nephritis. New York med. Record LXVII. 25. p. 964. June.

Vasale, G., Physiopathologie de l'appareil des capsules surrénales. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 256.

Wachor, Harold, A case of nephritis with acute uraemia, associated with acute diffuse colitis; death. Lancet June 17. p. 1647.

Widal, F., et A. Javal, La rétention de l'urée dans le mal de Bright comparée à la rétention des chlorures. Semaine méd. XXV. 27.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bruck, Wiesel. IV. 2. De Haan. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VIII. Pick. XIII. 2. Frey, Gröndel, Meyer, Preisich; 3. Adams. XVIII. Luharsch.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Cotte, Gaston, Tuberculose primitive des muscles de l'avant-bras. Lyon méd. CV. p. 149. Juillet 23.

Ehrhardt, O., Ueber chron. ankylosirende Wirbelsäulenversteifung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 726.

Frank, Kurt, Beitrag zur traumatischen Muskelverknöcherung. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 883.

Johson, Thomas Battersby, A case of polyarticular quiet effusion. Lancet June 24.

Kipiani, V., De l'excitabilité des muscles à l'état normal et à l'état pathologique. Revue de Méd. XXV. 6. p. 434.

Marcus, Ein Beitrag zur Lehre von d. Muskelabmagerung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 7. p. 202.

Midleton, W. J., Arthritis deformans. Brit. med. Journ. April 29. p. 970.

Müller, Georg, Zur Casuistik d. Myositis ossificans traumatica. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 5. p. 145.

Sick, Konrad, Akute recidivirende Polymyositis in epidem. Auftreten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23. 24.

Torek, Franz, Fibroma of the sheath of a tendon. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. p. 20. July. — New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 6. p. 253.

Valk, Francis, Rheumatism and the eye muscles. Med. News LXXXVI. 17. p. 786. April.

Weisz, Eduard, Kalt u. Warm b. Behandlung d. Gelenkrheumatismus. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 5.

S. a. I. Gulewitsch. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Loreutzen. IV. 2. Bérard, Bretou; 8. *Neurot. Muskelstörungen;* 9. Courtois, Teissier; 10. Lorentzen; 11. Hochsinger. XIII. 2. Barnott, Couch, Fehde.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Alexander, Alfred, Zur Behandlung d. Morbus Basedowii mit Antithyreoidin *Möbius.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Algyogyi, Hermann, Fall von Myasthenie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 7.

Angell, Edward B., Railway spine. Med. News LXXXVI. 18. p. 817.

Ashby, Henry, On some of the neuroses of early life. Lancet July 22.

Axenfeld, Th., Angeb. Bewegungsstörungen d. Augen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 547. Juli.

Bard, L., De la persistance des sensations lumineuses dans le champ avougle des hémianopsiques. Semaine méd. XXV. 22.

Bard, L., De l'inversion unilatérale du phénomène des orteils dans un cas de paraplégie pottique. Revue de Méd. XIII. 10. p. 508.

Barker, Lewellys F., A description of the brains and spinal cords of 2 brothers dead of hereditary ataxia. Chicago 1903. Univers. of Chicago. Press. 4. 50 pp. with 12 plates.

Bartol, Julius, Ausgedehnte multiple primäre Tumorbildung d. Meningen d. Gehirns u. d. Rückenmarks mit multipler Neurofibrombildung. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 7. p. 281.

Barwell, Harold, On laryngeal paralyses and their diagnostic value. Lancet June 3.

Baumann, Walther, Beiträge zur Casuistik d. Poliomyelitis anterior acuta. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 6. p. 485.

Bechterew, W. von, Eine Neurose unter d. Bilde ton. Intentionszuckungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 5. p. 460.

Bechterew, W. von, Ueber Reflexe distaler Abschnitte d. oberen Extremität u. über ihre diagnost. Bedeutung. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Beck, Carl, Ueber d. Combination von Excisions- u. Röntgentherapie b. Morbus Basedowii. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Beitzke, Hermann, u. Adolf Bickel, Zur patholog. Physiologie d. Kleinhirns im Anschluss an d. Beobachtung eines Pat. mit Conglomerattuberkel in beiden Kleinhirnhemisphären. Charité-Ann. XXIX. p. 388.

Bennett, H. Percy, Case of primary intradural tumour of the optic nerve. Brit. med. Journ. May 13. p. 1041.

Bernhardt, M., Ueber einige seltener vorkommende peripher. Lähmungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Bertier, L., Le hoquet. Gaz. des Hôp. 77.

Bickel, Adolf, Ueber Fusssohlenreflex u. d. Babinski'sche Phänomen b. 1000 Kindern d. ersten Lebensjahre. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27.

Bischoff, Ernst, Nervensanatorien. Wien. klin. Rundschau XIX. 30. p. 536.

Bittorf, A., Ueber d. Beziehungen d. angeb. Ektodermden-Keimblattschwäche zur Entstehung d. Tabes dorsalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 404.

Bittorf, Ein Beitrag zur Lehre von d. Beschäftigungsparesen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Bloch, M., Ein Fall von gonorrhoischer Myelitis. Dermatol. Ztschr. XII. 7. p. 443.

Bondet et Pióry, Sur un cas de maladie des plongeurs (hématomyelie chez un scaphandrier pêcheur d'éponges). Lyon méd. CIV. p. 1406. Juin 25.

Bonnier, P., L'aschématie. Revue neurol. XIII. 12. p. 605.

Bornstein, M., Asthenia paroxysmalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 15.

Bonuns, G., Crampe des écrivains et torticolis d'origine meutale. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 283. Mai—Juin.

Boon, D. A., De pathologische anatomie van de pseudebulbaire paralyse. Nederl. Weekbl. II. 3.

Booth, J. Arthur, A case of Grave's disease in a child. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 464. July.

Bradshaw, T. R., On a case of syringomyelia. Brit. med. Journ. July 8.

Branch, C. W., An epileptic family. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

Bregmann, L., Zur Klinik d. Balkengeschwülste. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 163.

Bruining, J., Eenige gevallen van progressieve neurotische spieratrophie. Nederl. Weekbl. I. 18.

Burr, Charles W., Loss of the sign language in a deaf mute from cerebral tumor and softening. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 22. p. 1106. June.

Catòla, Giunio, Quelques considérations sur quelques symptomes de la maladie de Parkinson. Revue de Méd. XXV. 6. p. 451.

Catòla, G., u. M. Lewandowsky, Tabes u. Synergie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 369. Mai.

Ceni, Carlo, Ueber einige Charaktere specif. Antitoxine im Blutserum d. Epileptiker. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 372. Mai.

Cheinisse, L., Les émotions morales peuvent-elles determiner des affections organiques du système nerveux? Semaine méd. XXV. 29.

Clopatt, Arthur, Ett fall af poliomyelitis anterior acuta. Finska läkaresällsk. handl. XXVII. 7. s. 1.

Collier, G. Kirby, Senile epilepsy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 18. p. 518. May.

Collins, J. Rupert, A sporadic case of cerebrospinal meningitis. Lancet July 8.

Coppez, Henri, Un cas d'alexie verbale et d'agraphie, après hématémèse. Policlin. XIV. 11. p. 162. Juin.

Coppez, Henri, Un cas de tumeur de la protubérance. Policlin. XIV. 11. p. 164. Juin.

Conrmont, Paul, Aphasie et mutisme hystériques. Lyon méd. CIV. p. 1333. Juin 18.

Cramer, A., Lokal beschränkter Hydrocephalus u. seine klin. Folgen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 6. p. 561.

Croner, Wilhelm, Zum Problem d. Aetiologie d. Tabes. Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 257.

Cruchet, Amblyopie hystérique monoculaire et sa disparition dans la vision binoculaire. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 337. Mai.

Curl, Sydney W., Blood changes in meningitis in children. Lancet May 6.

Curschmann, Hans, Untersuchungen über d. idiomuskuläre Ueberregbarkeit (idiomuskuläre Contraktion *Schiffs*). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 361.

Damköhler, Wilhelm, Bericht über d. 30. Wanderversamml. südwestdeutscher Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 27. u. 28. Mai 1905. Ber.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 7. p. 182.

De Sanctis, Sante, and Gian Luca Lucangeli, Hereslo-syphilis; form infantile multiple sclerosis. Journ. of ment. Pathol. VII. 1. p. 1.

Diller, Theodore, A case of long standing major hysteria, terminating in sudden recovery. New York med. Record LXVII. 19. p. 736. May.

Dodd, H. Work, and A. Stanley Woodwark, Rapid general myasthenie gravis. Lancet June 17.

Donath, Julius, Wiederkehr d. Kniephänomens b. Tabes dorsalis ohne Hinzutreten von Hemiplegie. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 12.

Donley, John E., A case of toxic degeneration of the lower neurons. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 26. p. 746. June.

Dürig, R., Ein Beitrag zur Serumbehandl. d. Morbus Basedowii. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Dupré, E., et P. Pagniez, Myasthénie hypotonique mortelle. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 247. Mai—Juin.

Elder, A. Vavasour, A factor in sea-sickness. Brit. med. Journ. June 10.

Elder, William, The corneal reflex in anaesthesia. Brit. med. Journ. May 27. p. 1147.

Elliott, Arthur R., Case of exophthalmic goitre with unusual associated symptoms. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1897. June.

Erb, Wilhelm, Tabes dorsalis. Deutsche Klin. VI. 1. p. 807.

Eulenburg, Albert, Die Balneotherapie in d. Nervenheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Fells, A., and W. C. Beutall, A case of tetaniform convulsions. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

Féré, Ch., Note sur une anomalie de l'instinct sexuel: ergophilie. Belg. méd. XII. 20.

Féré, Ch., Le bégaiement épileptique. Belg. méd. XII. 30.

Feronczi, Alexander, Ueber d. Neurasthenie. Ungar. med. Presse X. 13.

Fickler, Alfred, Experiment. Untersuchungen zur Anatomie d. traumat. Degeneration u. d. Regeneration d. Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 1.

Finckh, J., Die Nervenkrankheiten. 3. Aufl. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 82 S. 1 Mk. 20 Pf.

Finkelnburg, Rudolf, Zur Differentialdiagnose zwischen Kleinhirntumoren u. chron. Hydrocephalus. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. Angiome d. Centralnervensystems. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 135.

Fischler, Fr., Ueber d. syphilogenen Erkrankungen d. centralen Nervensystems u. über d. Frage der „Syphilis à virus nerveux". Mit einleitenden Bemerkungen von *W. Erb*. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 438.

Fisher, Edward D., The value of the recognition of errors of refraction in functional diseases of the nervous system. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 160. July.

Fisher, E. D., and Harlow Brooks, Arteriosclerosis in its relation to diseases of the nervous system. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 5. p. 289. May.

Flood, Everett, A treatment room for epileptics. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 15. July.

Forli, Vasco, Sulle sindromi nervose postmalariche. Boll. delle Soc. Lancis. degli Osped. di Roma XXV. 1.

Frankl-Hochwart, L. von, Die Tetanie d. Erwachsenen. Deutsche Klin. VI. 1. p. 933.

Frenkel, H. S., Grundsätze d. Uebungstherapie b. Tabes. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23.

Freund, R., Neurasthenie oder Organerkrankung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 24.

Friedlaender, R., Ueber Störungen d. Gelenksensibilität b. Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 13.

Fürbringer, P., Ueber Cyklotherapie d. sexuellen Neurasthenie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 207.

Fürnrohr, Wilhelm, Studien über d. *Oppenheim*'schen Fressreflex u. einige andere Reflexe. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 494.

Galatti, Demetrio, Schmerzhafte Paralyse d. Kinder. Wien. med. Wchnschr. LV. 30. 31.

Gallus, Behandl. d. Epilepsie nach *Ceni*. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 7.

Gauckler, E., et Roussy, Un cas de paraplégie spasmodique avec lésions médullaires en foyer sans dégénérescences apparentes dans la moelle, ni au-dessus, ni au-dessous de la lésion. Revue neurol. XIII. 8. p. 409.

Gaussel, A., Contractures précoces et permanentes

dans un cas d'hémiplégie de l'adulte. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 241. Mai—Juin.

Geissler, G., Ueber d. Bedeutung u. d. Werth d. Arbeitsbehandl. Nervenkranker. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Gianasso, Bartolomeo, Su un caso di contratture congenite degli arti inferiori. Rif. med. XXI. 25.

Götz, Jakob, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Meralgia paraesthetica. Prag. med. Wchnschr. XXX. 26.

Gowers, William R., On the nature of tabes. Brit. med. Journ. July 8.

Grunner et Bertollotti, Syndrome de la calotte pédoncolaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 159. Mars—Avril.

Guerrini, G., Sur une hypertrophie secondaire expérimentale de l'hypophyse. Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 10.

Guthier, Ueber einen Fall von Gliom in d. linken Grosshirnhälfte. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 5. p. 326.

Gutzmann, Hermann, Sprachstörungen als Gegenstand d. klin. Unterrichts. Leipzig. Georg Thieme. 8. 39 S. 1 Mk.

Hneckenbruch, Zur Behandl. d. spinalen Kinderlähmung durch Nervenpfropfung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Haggard, William D., Encephalomeningocele. New York med. Record LXVII. 23. p. 891. June.

Hall, Herbert J., Neurasthenia. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 2. p. 47. July.

Hamburger, Franz, Zur Aetiologie d. Meningitis im Kindesalter. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 188.

Hampel, La cura del morbo di Basedow. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. II. 2.

Handek, Max, Die orthopäd. Behandlung von Erkrankungen d. Nervensystems. Wien. klin. Rundschau XIX. 24. 25.

Hirsch, Ueber Basedow'sche Krankheit, ihren Zusammenhang mit Herzleiden u. ihre Behandlung. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 23 S. 80 Pf.

Hnátek, J., Tetanus u. Neuritis. Wien. med. Wchnschr. LV. 20—23.

Hösslin, Rudolf von, Die Schwangerschaftslähmungen d. Mütter. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 445.

Hoffa, A., Die orthopäd. Behandl. d. Lähmungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Hoffmann, Hermann, u. Hugo Marx, Zur Kenntniss des *Quinquaud*'schen Zeichens. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Holden, Ward A., A case of mind-blindness unique in that entire mesial surface of both occipital lobes and both optic radiations were preserved. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 782. May.

Holst, Max von, Casuist. Beitrag zur Aetiologie d. Myelitis transversa lumbalis acuta. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Hudovernig, Carl, Zur Organotherapie d. Morbus Baselowii. Ungar. med. Presse X. 20.

Huguenin, Der Schwindel als Krankheitssymptom. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 14.

Hunt, Edward Livingston, The mental symptoms of neurasthenia. New York med. Record LXVIII. 1. p. 141. July.

Hunt, J. Ramsay, A case of old fracture-dislocation of the spine with paralysis followed by recovery. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 465. July.

Jacobi, A., Cerebrospinalmeningitis. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 4. p. 139.

Ibrahim, J., u. O. Hermann, Ueber Bauchmuskellähmung b. Poliomyelitis anterior acuta im Kindesalter. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 113.

Jelgersma, G., De ziekte van Friedreich. Nederl. Weekbl. I. 17.

Jelliffe, Smith Ely, Dispensary work in nervous diseases. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 449. July.

Ingelrans, L., Les spasmes de la face. Echo méd. du Nord IX. 24.

Ingelrnus, L., Le syndrome de *Möbius* (akinesia algera). Gaz. des Hôp. 66.

Ingelrnus, L., et Descarpentries, Hématomyélie cervicale traumatique; paralysie des membres gauches et du membre supérieur droit; thermoanesthésie et analgésie de la moitié droite du corps; myosis bilatéral; abolition des réflexes tendineux avec conservation des réflexes cutanés. Revue neurol. XIII. 9. p. 468.

Kiefer-Kornfeld, Ueber Heissluftbäder b. Nervenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Kleist, Karl, Ueber Leitungsaphasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 6. p. 503.

Kölpin, O., Hamatomyelie u. Syringomyelie. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 402.

Koplik, Henry, Percussion of the skull with special reference to *Mac Ewen's* sign in meningitis and cerebral disease of children. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 242.

Kouindjy, La crampe professionelle et son traitement par le massage méthodique et la rééducation. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 215. Mars—Avril.

Krogh, M., Et tilfalde af psammom i rygmarvens hinder. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 6. s. 623.

Lanuois et Hughes Clément, La trépidation épileptoïde du pied pendant l'anesthésie. Lyon méd. CIV. p. 1196. Mai 28. — Revue neurol. XIII. 10. p. 511.

Lapinsky, Michael, Ueber d. Affektion der Vorderhörner b. Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 602.

Leclerc, Georges, Paralysie du sciatique poplité externe consécutive à un accouchement laborieux. Lyon méd. CV. p. 63. Juillet 9.

Leers, Otto, Zur Lehre von d. traumat. Neurosen. [Berl. Klin. Heft 206.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld.) Gr. 8. 38 S. 1 Mk. 20 Pf.

Lessing, Zur chir. Behandl. d. Basedow'schen Krankheit. Charité-Ann. XXIX. p. 471.

Leubuscher, P., u. W. Bibrowicz, Die Neurasthenie in Arbeiterkreisen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Lewandowsky, M., Fall von Ponsherd. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 6. p. 495.

Lewis, Dean D., Hyperplasia of the chromophile cells of the hypophysis as the cause of acromegaly. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 170. p. 157. May.

Lichtheim, Ueber Kleinhirncysten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Liehers, Max, Beitrag zur Symptomatologie der Chorea chron. progressiva. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 337. Mai.

Liepmann, H., Ueber Störungen d. Handelns b. Gehirnkranken. Berlin. S. Karger. 8. 161 S. 2 Mk. 50 Pf.

Lilienstein, Neurolog. vom Congress f. innere Medicin. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 6. s. 570.

Lilienstein, 30. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte 27. u. 28. Mai. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26. Ver.-Beil. — Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Lindström, Erik, Meningitis cerebrospinalis post trauma. Hygiea 2. F. V. 7. s. 798.

Lohrisch, Hans, Ein Beitrag zur pathol. Anatomie d. Landry'schen Paralyse. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 422.

Lomer, Georg, Antithyreoidin Möbius b. Basedow'scher Krankheit mit Psychose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Mac Callum, W. G., Die Beziehung d. Parathyreoiddrüsen zu Tetanie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 10.

Mc Cay, D., and E. O. Thurston, Tumour of the right caudate nucleus and frontal lobe. Lancet April 29.

Magnus, Vilhelm, Serumbehandling af Morbus Basedowii. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 5. R. III. 7. s. 699.

Mantel, Paul, Crises convulsives d'une intensité exceptionnelle, chez les 2 enfants d'une même femme, s'étant produites dans des conditions identiques, dès les premiers jours de la naissance. Revue d'Obstr. XVII. p. 172. Juin.

Marburg, Otto, Die top. Diagnostik d. Mittelhirnkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 21. 22.

Marcinowski, J., Nervosität u. Weltanschauung. Berlin. Otto Salle. 8. 132 S.

Marcinowski, J., Im Kampf um gesunde Nerven. Berlin. Otto Salle. 8. VI u. 148 S. 2 Mk.

Marie, Pierre, et O. Crouzon, De l'apoplexie tardive traumatique. Revue de Méd. XXV. 5. p. 368.

Marinesco, Tétanie d'origine parathyroïdienne. Semaine méd. XXV. 25.

Masoin, Paul, Nouvelles recherches chimiques sur l'épilepsie. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 3. p. 416. Mai—Juin.

Mermod, Lepto-méningite après une opération de *Killian*. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 48.

Merzbacher, L., Die Bezieh. d. Syphilis zur Lymphocytose d. Cerebrospinalflüssigkeit u. zur Lehre von d. meningit. Reizung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde u. Psych. N. F. XVI. p. 489. Juli.

Meyer, Adolf, Diffuse cauliflower puckering at the cortex in arteriosclerotic epilepsy or diffuse cortical cirrhosis. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 467. July.

Minguzzini, G., Klin. u. pathol.-anatom. Beitrag zum Studium d. Kleinhirnatrophie d. Menschen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 76.

Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCXXXVII. p. 57.

Monro, T. K., 2 cases of unilateral convulsions and paralysis in young subjects associated with exudative erythema. Brit. med. Journ. May 27.

Mort, Spencer, Case of traumatic stretching of the lower cervical nerve roots. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 340. May.

Morton, Arthur, and Morgan B. Hodskins, Studies on epilepsy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 24. p. 675. June.

Müller, Eduard, Ueber einige weniger bekannte Verlaufsformen d. multiplen Sklerose. Neurol.-Centr.-Bl. XXIV. 13.

Müller, Edunrd, u. Wolfgang Soidolmann, Zur Physiologie u. Pathologie der Bauchdeckenreflexe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Müller, Helmut, Beitrag zur patholog. Anatomie d. Pseudobulbärparalyse. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 577.

Müller, Max, Ueber d. Erziehung psych. Ruhezustände b. Erschöpfungsneurosen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Mummery, P. Lockhart, Shock and collapse. Lancet April 29. p. 1162.

Mummery, J. B. Lockhart, Physiologie et traitement du choc et du collapsus chirurgical. Belg. med. XII. 22.

Murdoch, Frank H., 2 cases of epilepsy the result of gastro-intestinal disturbance. Med. News LXXXVII. 3. p. 118. July.

Muskens, Onderzoek van het ruggemerg van een lijder aan paralysis agitans. Psych. en neurol. Bl. 2. blz. 120.

Naunyn, B., Ueber d. Bezieh. d. arteriosklerot. Hirnerkrankung zur Pseudosclerosis multiplex senescentium u. zur Abasia senescentium. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. XIV. 1, Innere Med. 117.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.

Nešpor, G., Beitrag zur Aetiologie u. Behandl. d. multiplen Sklerose. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27.

Neurath, Rudolf, Klin. Studien über Poliomyelitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 5. p. 742.

Niessl-Mayendorf, E. von, Ein Beitrag zur Symptomatologie d. Tumoren d. rechten vorderen Schläfelappens. Jahrb. f. Psych. XXV. 1. p. 13.

Northrup, W. P., Nervous exhaustion in infants. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 103.

Northrup, W. P., Paralysis of diaphragma and soft palate. — Paralysis of costal respiratory muscles. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 245.

Oddo, C., Maladie de Recklinghausen avec pigmentation des muqueuses. Revue neurol. XIII. 8. p. 412.

Oltuszewski, Wladyslaw, Die phys. Entartung u. deren Verhältniss zu verschied. Kategorien von Sprachstörungen. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 352.

Ormerod, J. A., On 2 cases of cerebro-spinal meningitis. Lancet April 29.

Paquet, A., Sur un cas de myélite syphilitique précoce. Écho méd. du Nord IX. 22.

Patrick, A peculiar case of lack of orientation and occipital lobe disease. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 6. p. 388. June.

Pauly, R., Epilepsie et rétrécissement mitral. Lyon méd. CIV. p. 1192. Mai 28.

Pemberton, Ralph, Turning in organic hemiplegia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1924. June.

Petur, L. C., A case cervical hypertrophic pachymeningitis. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 468. July.

Phelps, Charles, A case of traumatic aphasia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. p. 1167. June.

Pick, A., Zur Analyse d. Elemente d. Amusie u. u. deren Vorkommen im Rahmen aphat. Störungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 87.

Piery, Sur un cas de tétanie à forme de rhumatisme musculaire. Lyon méd. CV. p. 160. Juillet 23.

Pirrone, Domenico, Nevrite ascendente da pneumococco del *Fränkel*. Rif. med. XXI. 24. 25. 26.

Pope, Curran, The treatment of sciatic neuritis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 4 p. 227. April.

Porot, Ant., Le traitement des tics par la rééducation. Lyon med. CV. p. 3. Juillet 2.

Potts, Chas. S., A case of traumatic cervical haematomyelia and complete division of the cord with probable dislocation of the fifth cervical vertebra. Remarks on the location of the centre of the biceps reflex. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 6. p. 359. June.

Putnam, James J., Certain aspects of the differential diagnosis between epilepsy and hysteria. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 18. p. 509. May.

Raebiger, Adalbert, Zur Casuistik d. Nervenkrankheiten nach elektr. Trauma. Deutsche med. Wochenschrift XXXI. 22.

Raymond, F., Maladie de Friedreich et hérédoataxie cérébelleuse. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 121. Mars—Avril.

Raymond et Cestan, 18 cas de sclérose latérale amyotrophique avec autopsie. Revue neurol. XIII. 10. p. 504.

Raymond, F., et Max Egger, Un cas d'ataxie vestibulaire. Revue neurol. XIII. 12. p. 610.

Redlich, Emil, Ueber Steigerung d. Hautreflexe auf d. paret. Seite b. organ. Hemiparesen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Remak, E., Ueber lokalisirte Krämpfe. Deutsche Klin. VI. 1. p. 777.

Riviere, J. A., Physicotherapy of neurasthenia. Arch. of physiol. Ther. II. 1. p. 9. July.

Römheld, Mittheilungen aus d. Sanatorium Schloss Hornegg am Neckar: Eine psychogene Epidemie; ton. Pupillenreaktion; Korsakow'sche Psychose b. Hirnlues; manifeste infektiöse Lues b. einem früher syphilit. gewesenen Tabiker; Basedow- u. Leukämiebehandlung. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 17.

Sabrazès et Bonsquet, A propos d'un cas d'allochirie sensorielle. Revue neurol. XIII. 11. p. 573.

Sachs, B., The educational treatment of tics. Med. News LXXXVII. 1. p. 3. July.

Sarbó, Arthur v., Der heutige Stand d. Pathologie u. Therapie d. Epilepsie. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 64 S. 2 Mk.

Schläpfer, Viktor, Ueber d. Einfl. d. Vibration auf d. Faradisationsgefühl. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Schlüpfer, V., Eine eigenthüml. Veränderung in d. Fingernägeln b. einem Falle von Polyneuritis acuta. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 12.

Schultze, Fr., Neubildungen d. Rückenmarkshäute u. d. Rückenmarks. Deutsche Klin. VI. 1. p. 949.

Schumann, Ein Fall von Gehirngeschwulst. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 5. p. 317.

Schumann, Ein Fall von Tetanie. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIX. 6. p. 382.

Schuster, P., Die traumat. Neurosen. Deutsche Klin. VI. 1. p. 981.

Seiffer, W., Jahresber. über d. Universitätspoliklinik f. Nervenkrankheiten im J. 1903—1904. Charité-Ann. XXIX. p. 380.

Severino, Giuseppe, Intorno alla diagnosi della tabe dorsale ed al valore diagnostico dell'esame citologico del liquido cerebro-rachidiano in talo malattia. Rif. med. XXI. 17.

Severino, Giuseppe, I reflessi profondi e superficiali o il tremore vibratorio delle dita delle mani nella neurastenia. Rif. med. XXI. 19. 20.

Sharpe, J. Metcalfe, Treatment of sea-sickness. Brit. med. Journ. May 20.

Simmonds, M., Ueber d. Angioma racemosum u. serpentinum d. Gehirns. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 250.

Smith, Henry Lee, Synaesthesia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 172. p. 258. July.

Spielmeyer, W., Ein Beitrag zur Pathologie d. Tabes. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 389.

Spiller, William G., The importance of clinical diagnosis of paralysis of associated movement of the eyeballs (Blicklähmung), especially of upward and downward associated movements. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 417. July.

Spiller, William G., and Charles H. Frazier, The treatment of cerebral palsies and athetosis by nerve anastomosis and transplantation. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 5. p. 310. May.

Spratling, William B., Puberty and adolescence in their relation to the etiology of epilepsy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 995. May.

Sterling, W., Beitrag zur Lehre von d. Morvan'schen Krankheit u. d. Entstehung d. Höhlen im Rückenmark. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 474.

Sterling, Wlad., Untersuchungen über d. Vibrationsgefühl u. seine klin. Bedeutung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 57.

Thrap-Meyer, J., Et tilfälde af Morbus Basedowii behandlet med blod og melk af thyreoidektomeret gjed. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 7. s. 707.

Treitel, Das Vibrationsgefühl d. Haut. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 419.

Trimble, Andrew, Tetany as a complication of gastric dilatation. Brit. med. Journ. May 6.

Valobra, Les oedèmes circonscrites aiguës et chroniques sous la dépendance du système nerveux. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. 3. p. 201. 255. Mars—Juin.

Veraguth, Otto, Trauma u. organ. Nervenkrankheiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 10.

Vinee, Un cas de déchirure du nerf cubital avec atrophie musculaire consécutive. Presse méd. belge LVII. 18.

Vitek, V., Ein neuer Reflex auf d. Planta pedis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Voss, Die Heilbarkeit d. otogenen eitr. Meningitis mit besond. Berücksicht. d. diagnost. u. therapeut. Bedeutung d. Lumbalpunktion. Charité-Ann. XXIX. p. 671.

Voss, F., Ueber d. Sensorium b. d. otit. Sinusthrombose nebst Bericht über einen Fall von Eintritt d. Thrombose unter d. Bilde eines Schlaganfalls. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 2. p. 118.

Wallbaum, G. W., Ueber funktionelle nervöse Störungen b. Telephonistinnen nach elektr. Unfällen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Walters, M., Eigenthümliche Veränderung in d. Haut über einer Meningocele. Dermatol. Ztschr. XII. 7. p. 427.

Weber et Papadaki, De quelques altérations du tissu cérébral dues à la présence des tumeurs. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 140. Mars—Avril.

Weiss, Eduard, Krankhafte Gangarten b. Ischias. Wien. klin. Rundschau XIX. 24.

Wendenburg, Karl, 2 seltene Fälle familialer Dystrophie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 1.

Westphal, A., Ueber einen unter d. Bilde einer Ophthalmoplegia externa verlaufenden Fall von traumat. Hysterie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Wherry, Jas. W., The curability of epilepsy. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 5. p. 321. May.

White, William Charles, Observation on a new method of eliciting the extenser plantar reflex and its spinal localization. New York med. Record LXVIII. 2. p. 57. July.

Wolf, Heinrich, Die mechan. Behandlung d. Ischias u. ihre diagnost. Bedeutung. Wien. med. Wochenschr. LV. 23.

Zahn, Th., Bemerkungen über d. Prognose u. Behandl. d. Stotterns. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 23.

Zoitner, Josef, Rhythmische pulsator. Kopfbewegungen (d. sogen. *Musset*'sche Zeichen) b. Morbus Basedowii. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 19.

S. a. II. ***Anatomie u. Physiologie.*** III. Dopter, Ilverto, Kilvington, Perthes, Raubitschek, Saltykow, Stroebe, Tiberti, Zilocchi. IV. 2. ***Infektiöse Meningitis, Tetanus,*** Branson, Chauveau, Küster, Laignel, Levy, Pollak; 4. Burr, Robinson; 5. Buvat, D'Amato, Grnul, Mathieu; 6. Leszynsky; 9. Ballet; 10. Robinson, Rona; 11. Sobel. V. 1. Stern; 2. a. ***Chirurgie d. Nervensystems;*** 2. b. ***Chirurgie d. Rückenmarks;*** 2. c. Dobernner. Fessler. VI. Seiffer. VII. ***Eklampsie.*** VIII. Zappert. IX. Cotton, DeBuck, Jones, Vigouroux. X. Abelsdorff, Evans, Heinrichsdorff, Patry, Zirm. XI. Brühl, Bürkner, Chavasse, Schwab. XIII. 2. Aronheim, Bnbcoke, Bresler, Foerster, Higier, Krogh, Levy, Marie, Renniger, Roque, Schlesinger. XIV. 2. Cornelius; 4. Varnguth. XV. Stoll. XVI. Neustaetter, Riedel. XVIII. Marchand.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Anderson, T. M'Call, Case of Addisons disease treated by injections of tuberculin. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 359. May.

Aubertin, Ch., Origine myélogène de la leucémie aiguë. Semaine méd. XXV. 24.

Austin, A. E., Senile albuminuria. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 2. p. 49. July.

Ballet et Laignel-Lavastine, Un cas d'acromégalie avec lésions hyperplastiques du corps pituitaire, du corps thyroïde et des capsules surrénales. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 176. Mars—Avril.

Baumgarten, Oswald, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Diabetes mellitus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 53.

Digitized by Google

Begg, C., and H. H. Bullmore, Chronic cyanosis with polycythaemia and enlarged spleen. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 5. p. 481. May.

Blad, Axel, Et Tilfälde af Polyglobuli med Miltsvulst. Ugeskr. f. Läger LXVII. 26. 27.

Blumer, George, Aplastic anaemia associated with lymphoid hyperplasia of the bone-marrow. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 169. p. 127. April.

Bosanquet, W. Cecil, The nature of diabetes mellitus. Lancet June 10. p. 1608.

Bouma, Jac., Een en ander over de tegenwordige therapie bij diabetes. Nederl. Weekbl. I. 21.

Brown, W. Langdon, The nature of diabetes mellitus. Lancet June 3. p. 1511.

Bunting, C. H., The etiology and pathogenesis of pernicious anaemia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 171. p. 222. June.

Callwell, William, Observations on dwarfism and infantilism. Brit. med. Journ. June 24.

Chapman, Charles W., A case of myxoedema without loss of hairs. Lancet July 22. p. 220.

Childe, Charles P., The cure of cancer. Lancet April 29. p. 1163.

Churchill, Frank Spooner, Acute leukemia in early life. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 193.

Collins, Joseph, Multiple myeloma (*Kahler's* disease). New York med. Record LXVII. 17. p. 641. April.

Courtois-Suffit et Beaufumé, Sur les rapports de la goutte et du rhumatisme chronique. Gaz. des Hôp. 78.

Curtis, G. Lenox, The contagiousness of diabetes. Brit. med. Journ. July 29. p. 261.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. Behandlung d. Abmagerung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Faber, Knud, u. E. E. Bloch, Ueber d. pathol. Veränderungen am Digestionstractus b. d. perniciösen Anämie. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 36.

Fjelstad, A. H., Et tilfälde af myxödem. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 6. s. 633.

Frey, Ernst, Das Krankheitsbild d. Gicht nach *Kionka's* Theorie. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 36.

Fürbringer, Paul, Prognose u. Therapie d. Albuminurie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Gautier et Kummer, Note sur les bons effets de la greffe thyroïdienne (méthode de *Cristiani*) chez un enfant arriéré par défaut de développement de la gland thyroïde. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 6. p. 397. Juin.

Gerber, Otto Paul, Infektiöse idiopath. Purpura. Wien. klin. Rundschau XIX. 19.

Goluhinin, L., Ein Fall von therap. Anwendung d. Röntgenstrahlen b. Morbus Addisonii. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 203.

Grawitz, E., Blutkrankheiten u. Balneologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Grünberger, Victor, Ueber d. Befund von Acetessigsäure in d. Cerebrospinalflüssigkeit b. Coma diabeticum. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 28.

Gulbenk, C., 2 cas de maladie d'Addison traités avec succès par l'adrénaline. Bull. de Thér. Cl. 3. p. 88. Juillet 23.

Hare, Francis, The carbon factor in gout: hyperpyrémia. New York med. Record LXVII. 24. p. 921. June.

Hastings, T. W., Purpura haemorrhagica. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 787. May.

Hoeber, Ueber einige seltenere Symptome d. irregulären Gicht. Deutsche Praxis XIV. 12. p. 357.

Holst, Peter F., Et tilfälde af myelogen leukämi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. Forh. s. 49.

Hubbard, Joshua C., Acetonuria in non-diabetic surgical cases. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 26. p. 744. June.

Joslin, Elliott P., The improvement in the treatment of diabetes mellitus. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 11. July.

Israel, O., Ueber aktive Lymphocytose u. die Mechanik d. Emigration. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Kerschensteiner, Zur Leukanämiefrage. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Kinnieutt, Francis P., A contribution to haemophilia with special reference to the joint symptoms of the disease. New York med. Record LXVII. 23. p. 881. June.

Kionka, H., Entstehung u. Wesen der Gicht. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Kionka, H., Zur Pathogenese d. Gicht. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 1.

Koplik, Henry, The rhachitic hand. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 116.

Langstein, Leo, Zur Kenntniss d. Diabetes insipidus. Charité-Ann. XXIX. p. 262.

v. Leube, Ueber positiven Venenpuls b. Anämischen u. seine Bezieh. zur Diagnose d. relativen Insufficienz d. Mitralis. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 23.

Levy, I. Harris, 2 cases of chronic splenic anaemia (sisters); one with achylia gastrica. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 791. May.

Lemmel, Felix, Zur Behandlung d. Leukämie u. Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Lorand, Arnold, Diabetes and the thyroid gland. Lancet May 27. p. 1459.

Lüthje, H., Ueber d. Einfl. d. Aussentemperatur auf d. Grösse d. Zuckerausscheidung. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 193.

Mann, Moritz, Prakt. Bemerkungen zur Diätet. Behandl. d. Diabetes mellitus. Ungar. med. Presse X. 18.

Margain, L., Contribution à l'étude de l'origine du pigment dans le diabète bronzé. Revue de Méd. XXV. 5. p. 376.

Melland, Charles H., Leucocythaemia treated by the x-rays. Brit. med. Journ. July 1.

Minkowski, O., Behandlung d. Gicht. Vortr. über prakt. Ther. 3. p. 157.

Moraczewska, Sophie von, Ueber d. Einfluss von Alkalien auf d. Säuregrad d. Harns b. Anämie. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 185.

Naunyn, B., Die Behandlung d. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Noorden, Carl von, Die Behandl. d. Fettleibigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Oefele, Würfelzucker als Nahrungsmittel b. Diabetes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

O'Malley, Joseph, and Austin O'Mallay, Splenic anemia with haemoglobinaemia and decreasing splenomegaly. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 996. June.

Patoir, J., et Dohon, Un cas de leucémie aiguë chez une adulte. Echo méd. du Nord IX. 26.

Pflüger, Eduard, Ein Beitrag zur Frage nach dem Ursprung des im Pankreasdiabetes ausgeschiedenen Zuckers. Arch. f. Physiol. CVIII. 3—5. p. 115.

Reekzeh, Paul, Ueber Lymphämie u. Lymphomatose. Charité-Ann. XXIX. p. 98.

Rochard, E., A propos du rapport de la commission de la Société de chirurgie sur le traitement du cancer par le sérum de *Doyen*. Bull. de Thér. Cl. 3. p. 85. Juillet 23.

Rosenbach, O., Bemerkungen über d. Behandlung d. Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Rosenblath, W., Ueber einen eigenart. Fall von Blutfleckenkrankheit. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Rosewater, Nathan, A case of lithaemic gangrene. A contribution to *Haig's* uric acid theory. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 177. July.

Sanford, H. L., and David H. Dolloy, A clinical and pathological report of a case of splenic anaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 798. May.

Schupfer, Ferruccio, Studii sulle leucemie e pseudoleucemie. Rif. med. XXI. 23. 24.

Scott, S. G., and W. H. Maxwell Telling, A case of infantile splenic anaemia. Lancet June 17.

Sehrt, E., Zur Frage d. hepatogenen Lävulosurie. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 509.

Stall, Henry Farnum, A case of Hodgkin's disease with but slight enlargment of the superficial lymph glands. New York med. Record LXVII. 20. p. 773. May.

Steven, John Lindsay, Case of enlargement of the spleen and liver in a child; the second case in the same family; splenic anaemia or Banti's disease. Glasgow med. Journ. LXIV. 1. p. 14. July.

Swan, John M., 6 lectures on the diseases of the blood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. 2. 3. p. 8. 62. 120. July.

Toissier, J., et Roque, Traitement du rhumatisme goutteux. Mouvement méd. VII. 6.

Weber, F. Parkes, A case of splenomegalic or myelopathic polycythaemia with true plethora and arterial hypertonia without cyanosis. Lancet May 13.

Weber, F. Parkes, Infantile splenic anaemia. Lancet June 24. p. 1749.

Weisz, Ednard, Der Werth d. Bäder b. Gicht. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 292.

Willebrand, E. A. von, Morbus Adissonii med atrofi af binjnrarna. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 6. s. 536.

Wohlgemuth, J., Seltene Störungen im Eiweissstoffwechsel. Deutsche Klin. XI. p. 325.

S. a. l. *Chem. Untersuchungen.* III. Erben, Moritz. IV. 2. Rennert, Sparkman; 3. Gemmel; 5. Faber; 6. Heubner, Wacher; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit.* V. 1. Sternberg. VIII. Townsend. X. Pagenstecher, Snell. XI. Kook. XIII. 2. Nobel. XIV. 4. Heinike.

10) *Hautkrankheiten.*

Adamson, H. G., On the treatment of ringworm of the scalp by means of the x-rays. Lancet June 24, vgl. a. July 8. p. 110.

Allen, Charles W., The treatment of eczema and impetigo in children. New York med. Record LXVII. 20. p. 768. May.

Asahi, Kenkichi, Ueber d. anatom. Befund einer durch 30 Jahre getragenen Alopecia totalis. Prag. med. Wchnschr. XXX. 24. 25.

Assolbergs, Un cas de mycose fungoïde. Presse méd. belge LVII. 16.

Andry, Ch., Dermatite pustulense prémycosique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 5. p. 432.

Andry, Ch., Gonococcie métastatique de la peau (angiodermite suppurée à gonocoques). Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 6. p. 544.

Bandler, Viktor, Zur Histologie d. Melanosis lenticularis progressiva (Xeroderma pigmentosum). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 9.

Bering, Fr., Pili moniliformes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 11.

Bertin, Traitement du lupus par la photothérapie. Echo méd. du Nord XIX. 21.

Bettmann, S., Beiträge zur Kenntniss d. Lichen ruber planus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 379.

Bohač, Carl, Ueber artificielle Dermatitis, hervorgerufen durch d. Gebrauch eines Haarfärbemittels. Prag. med. Wchnschr. XXX. 28.

Bornemann, W., Ueber Besonderheiten b. Lupus erythematosus. Dermatol. Ztschr. XII. 6. p. 349.

Bowen, J. T., Impetigo contagiosa: cutaneous abscesses caused by pyogenic micro-organisms. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 25. p. 721. June.

Bowen, J. T., Elephantiasis from lupus. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 19. July.

Brüning, Znr Pathogenese d. Antipyrinexantheme. Charité-Ann. XXIX. p. 785.

Bukovsky, J., Psorospermosis follicularis vegetans *Darier.* Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 277.

Bulkley, L. Duncan, Dermatitis seborrhoica and its relations to alopecia and other conditions. New York med. Record LXVII. 19. p. 726. May.

Burns, F. S., The use of x-rays in some skin affections. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 25. p. 727. June.

Buschke, A., Ueber eine an d. Brust lokalisirte bemerkenswerthe Nävusform. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 51.

Cheatle, G. Lenthal, The points of incidence compared in the cancer, leucoderma and scleroderma. Brit. med. Journ. April 29.

Cheatle, G. Lenthal, The incidence of the hairs greyness. Brit. med. Journ. July 22.

Coenen, Hermann, Ueber Endotheliome d. Haut. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1100.

Cotte, Gaston, Gangrène phéniquée. Lyon méd. CIV. p. 1253. Juin 4.

Czillag, J., Zur Identität d. Parakeratosis variegata mit einigen anders benannten Krankheiten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 1. p. 3.

Dalous, E., Das Erythema syphiloide posterosivum b. Erwachsenen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 12. p. 633.

Dalous, E., et J. Lasserre, Sur le processus histologique des radio-épithélites (action des rayons x sur l'épiderme normal et sur les tissues épithéliomatoux). Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 4. p. 305.

Dreuw, Zur Heilung d. Naevi vasculosi u. d. Trichophytie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 10. p. 544.

Du Bois, Ch., Les bains d'ichthyol en thérapeutique dermatologique. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 6. p. 403. Juin.

Egdahl, Anfin, Report of a case of molluscum contagiosum. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 127. July.

Eger, Ueber Nagelveränderungen nach akuten Krankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Eichhorst, H., a) Riesennävus. — b) Lepra. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 13. p. 432. 433.

Eschweiler, Ueber d. im Gefängnisse Düsseldorf-Derendorf beobachteten Hautödeme unbekannten Ursprungs. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Fischer, Zur Behandlung d. Schweissfusses in d. Armee. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Galatti, D., Zur Charakteristik der akuten nicht pustulösen Exantheme u. ihrer Mischformen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 6. p. 845.

Gandier, H., A propos d'un cas d'acné hypertrophique du nez. Son traitement instrumental. Echo méd. du Nord IX. 19.

Glauning, Wilh., Ueber das Vorkommen von Polierekzemen b. Bleistiftsarbeitern. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesdhpfl. XXXVII. 3. p. 477.

Glimm, P., Ungewöhnl. Form d. Verhornung b. einem Hautcarcinom. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 172.

Gregor, Alex., Treatment of chronic urticaria and herpes zoster by high-frequency currents. Brit. med. Journ. July 22. p. 189.

Gnttmann, C., Ueber Pseudoxanthoma elasticum (*Darier*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 315.

Harding, E., The treatment of ringworm of the scalp. Brit. med. Journ. July 22. p. 190.

Hélot, Ulcère rongeant de la face à marche rapide chez un malade ayant présenté une ulcération narinaire trophique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 75.

Hind, Wheelton, A case of psoriasis diffusa. Lancet May 27. p. 1420.

Hirsch, Franz, Ueber Erythema induratum (*Bazin*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. 2 u. 3. p. 57. 181.

Hodara, Menahem, Ein Fall von Acanthosis nigricans im Gefolge eines Brustkrebses. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 12. p. 629.

Hedara, Menahem, Histolog. Untersuchung eines Falles von Naevus linearis verrucosus unilateralis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 2. p. 39.

Hoffmann, Erich, Ueber eine durch Scilla maritima hervorgerufene vesikulöse Dermatitis, nebst Bemerkungen über d. Bedeutung d. Raphiden. Dermatol. Ztschr. XII. 6. p. 387.

Hoffmann, Erich, Ueber Isoformdermatitis b. einem mit Jodoformidiosynkrasie behafteten Kranken. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Hoffmann, Erich, Jahresber. über d. Thätigkeit d. Universitätspolikl. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten vom 1. April 1903 bis 31. März 1904. Charité-Ann. XXIX. p. 779.

Howo, J. S., Scabies. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 25. p. 722. July.

Jacoh, E. H., and Adam Fulton, Keratosis palmaris et plantaris in 5 generations. Brit. med. Journ. July 15.

Jefferios, Frederick B., Disappearence of rodent ulcer under the application of x-rays. Lancet July 29. p. 290.

Jessner, Dermatolog. Heilmittel (Pharmacopoea dermatologia). 2. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 96 S. 1 Mk. 50 Pf.

Joseph, Max, Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. I. Theil: Hautkrankheiten. 5. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. XI u. 408 S. mit 70 Abbild. im Text u. 5 Tafeln.

Kirchbauer, A. v., Behandlung d. Furunkulose u. Follikulitis mit Hefepräparaten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Klingmüller, V., Die ekzematösen Erkrankungen. Deutsche Klin. X. 2. p. 440.

Klingmüller, Victor, Fortschritte in d. Behandl. d. Hautkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Kroihich, K., u. R. Polland, Refraktometrische Untersuchungen exsudativer Dermatosen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 3.

Kromayer, Die Heilung der Acne durch ein neues narbenloses Operationsverfahren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Kromayer, Resultate d. Lichtbehandlung b. Alopecia areata. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 1. p. 1.

Kuhn, Hnus, Zur Casuistik u. Therapie d. Elephantiasis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 21.

Lassar, O., Ueber Haarkuren. Deutsche Klin. X. 2. p. 413.

Lassar, O., Ueber d. Behandl. d. Ekzeme. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Laumonier, J., La pélade d'origine dentaire. Bull. de Thér. CXLIX. p. 757. Mai 30.

Lorentzen, Carl, Om smertende Infiltrater i Hud og Muskler og deres Symptomer. Ugeskr. f. Läger LXVII. 20.

Lupu, Thoophil, Ueber Pellagra sine pellagra. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 26.

Macleod, T. M. H., The treatment of ringworm of the scalp by the x rays. Brit. med. Journ. July 1.

Mann, J. Dixson, Remarks on the causes and treatment of oedema. Brit. med. Journ. May 20.

Marcus, Albert, Eine neue Behandlungsmethode d. Furunkels u. Carbunkels. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Martin-Roux, Hippolyte, Mycosis fongoïde à ulcérations profondes et multiples. Revue de Méd. XXV. 5. p. 345.

Meirowsky, Ueber d. Wirkung d. Finsenlichts auf Tätowirungen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 11. p. 599.

Miholli, V., A propos de 2 nouveaux cas de porokératose. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 6. p. 503.

Mitchell, William, Case of cutaneous anthrax treated without excision with *Sclavo's* anti-anthrax serum; recovery. Brit. med. Journ. July 15.

Moberg, Ludvig, Studier öfver eksem och impetigo contagiosa. Hygiea 2. F. V. 6. s. 537.

Meldovan, Julius, Ueber congenitale Sarkom- u. Fibromhildung d. Haut. Prag. med. Wchnschr. XXX. 29. 30.

Nanh, J. P., Etwas über d. Jahresbeule. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Neumann, M., Operationslose Behandl. d. Angiome. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Neumann, Wladyslaw, Weiteres über die Wichtelzopfkrankheit. Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. 32 S. 40 Pf.

Nicolas, J., et Coste, Lésions érythémateuses et tuberculo-squameuses de la face; ulcération de la muqueuse palatine; perforation de la cloison nasale; lupus ou syphilis? Lyon méd. CIV. p. 1179. Mai 28.

Nohl, G., Zur Kenntniss d. Urticaria xanthelasmoidea. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. 2 u. 3. p. 73. 163.

Nobl, G., Beiträge zur Onychopathologie. Wien. klin. Rundschau XIX. 27. 28.

Oefele, Kothanalysen b. Dermatosen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 11. p. 595.

Oppenheim, Moriz, Die Hauthlastomykose. Wien. med. Presse XLVI. 18.

Polland, Rudolf, Ein Fall von systematisirtem Naevus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 267.

Riehl, G., Ueber Acne. Deutsche Klin. X. 2. p. 393.

Robinson, Daisy M. Orneman, Observations on the diagnosis and treatment of herpes zoster. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. 24. p. 1153. 1211. Jnne.

Rochet et Billet, Note sur un cas de lèpre. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 5. p. 422.

Römer, R., Bijdrage tot de casuistiek van lepra. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 143.

Rèna, S., Zur Aetiologie d. sogen. spontanen oder multiplen spontanen, oder neurot. u. hystor. Gangrän. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 2 u. 3. p. 257.

Roscher, Ein Fall von Lichen ruber planus verrucosus mit atyp. Verlauf. Charité-Ann. XXIX. p. 771.

Roth, Viktor, Zur Casuistik des hyperkeratot. gonorrhoischen Exanthems. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Ruhens, Ein Fall von akutem umschriebenen Oedem mit orthostat. Albuminurie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Schattonstoin, I. L., Zur Frage d. Pemphigus. Ein Fall von Dermatitis herpetiformis Duhring. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 30.

Scherher, G., Zur Röntgenbehnndl. d. Sycosis simplex. Dermntol. Ztschr. XII. 7. p. 435.

Scherher, G., Ein Fall von Pemphigus mit eigenthüml. Verlauf. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 29.

Siebert, F., Ueber einen Fall von Elephantiasis papillaris. Deutsche Praxis XIV. 9. p. 267.

Spiethoff, Zur Pathologie d. Lichen planus diffusus. Ein eigenartig gruppirtes Ekzem. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 10. 11. p. 544. 598.

Squibbs, R. E. R., A case of zona of the forearm and hand. Lancet July 8. p. 81.

Stalkartt, W. H. S., Erythema scarlatiniforme and gonorrhoea. Brit. med. Journ. Jone 24. p. 1381.

Tauher, Siegfried, Haemangioma cavernosum venosum capitis. Wien. med. Wchnschr. LV. 19.

Truffi, Mario, Snr un cas de porokératose systématisée. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 6. p. 521.

Turner, George, The causation of leprosy. Lancet April 29. p. 1160.

Veress, Franz von, Ueber Lupus vulgaris post-

Digitized by Google

exanthematicus. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 11. p. 585.

Waelsch, Ludwig, Ueber d. Verruca senilis u. d. aus ihr entstehenden Epitheliome. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 1. p. 31.

Wallis, F. C., The cause and treatment of pruritus ani. Brit. med. Journ. May 13.

Watson, W. Bertram, A case of widespread ulceration of skin and connective tissue. Lancet June 3.

Weidenfeld, St., u. L. von Zumbusch, Weitere Beiträge zur Pathologie u. Therapie schwerer Vorbrennungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXXVI. 1. p. 77.

Williams, Charles Mallory, The treatmeat of acne. New York med. Record LXVIII. 4. p. 135. July.

Wooley, Paul G., Framboesia, its occurrence in natives of the Philippine islands. Departm. of the intern. Bureau of Governm. Laborat. 20. p. 51. Oct. 1904.

Wooley, Paul G., Report on pinto (paño blanco). Departm. of the intern. Bureau of Governm. Laborat. 20. p. 35. Oct. 1904.

Zoissl, M. v., Ueber d. Rhinosklerom oder Sklerom. Deutsche Klin. X. 2. p. 440.

S. a. I. Gans. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Lorentzen, Paraseandolo, White. IV. 2. Bolton, Floyd, Franke, Jaksch, Kreu, Lindström, Spitzor; 8. Monro, Schläpfer, Valohra, Walton; 9. Hastings. VI. Alberti, Millor. VIII. Zappert. X. Bornemann. XI. Gerber. XIII. 2. Jamieson, Meyor, Trimble; 3. Harnack, Herold. XIV. 2. Bruhns.

11) *Venerische Krankheiten.*

Bahes, V., u. J. Panea, Ueber patholog. Veränderungen u. Spirochaete pallida bei congenitaler Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Bänmer, Zusammenstellung über Syphilis. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVII. p. 81.

Baudi, Ivo, e Franceseo Simonelli, Sulla presenza dello spirochaete pallida nel sangue e nelle manifestazioni secondarie di sifilitici. Rif. med. XXI. 29.

Broiger, Die Behandl. d. Geschlechtskrankheiten mit Licht, insbes. Eisenlicht. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilnacth. V. 7.

Brönnum, A., Et Tilfäldo af kongenit Syfilis med Paavisning af Spirochaete pallida i Lever og Milt. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 29.

Busehke, A., Ehe u. Syphilis. Deutsche Klin. X. 1. p. 517.

Buschke, A., u. W. Fiseher, Ueber das Vorkommen von Spirochäten in inneren Organen eines syphilit. Kindes. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20. 21.

Crosey, Daniel, Gonorrhoeal urethritis with unusual complications. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 880. May.

De Rinaldis, U., La eura dolla gonorrea. Nuovo Progr. internaz. med. chir. II. 2.

Finger, E., Prophylaxe u. Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Vortr. über prakt. Ther. 3. p. 205.

Folet, Arthrito blennorrhagique suppurée. Echo méd. du Nord IX. 18.

Fraenkel, C., Ueber d. Vorkommen d. Spirochaete pallida b. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Frauenthal, Henry W., Gonorrhoeal arthritis. Med. News LXXXVI. 19. p 883. May.

Galli-Valerio, Bruno, et A. Lassueur, Snr la présonce de spirochaetes dans les lésions syphilitiques. Revue méd. de la Saisse rom. XXV. 7. p. 487. Juillet.

Gross, Goorge, Abortive treatment of gonorrhoea in man. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1067. May.

Grosse, Otto, Schutzmittol gegen Geschlechtskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Guizxetti, Pietro, Untersuchungen überd. Veränderungen d. Epithelien d. Samenkanälchen u. d. Spermatozoën in 4 Fällen von Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 227.

Hoehsinger, Carl, Ein Fall von Polymyositis heredo-syphilitica im Säuglingsalter. Wien. med. Wchnschr. LV. 27.

Hoffmann, Erich, Ueber Spirochaete pallida b. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23.

Hoffmann, Erich, Ursache u. Behandlung des weichen Schankers u. seiner Folgen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 30.

Horand, René, Le spirochaetes de *Schaudinn* et *Hoffmann* et les formes évolutives de l'hémoprotiste de la syphilis. Lyon méd. CIV. p. 1223 Juin 4.

Joseph, Max, u. M. E. Polano, Cytodiagnost. Untersuchungen gonorrhoischer Sekrete. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 1. p. 65.

Kallos, Jenö, Die Balneotherapie u. Diätetik der Lues. Ungar. med. Presse X. 12.

Kimla, Rudolf, Congenitale latente Hypoplasien d. drüsigen Organe bei d. congenitalen Syphilis. Wien. med. Wchnschr. LV. 31.

Kiolemenoglou, B., u. Felix von Cube, Spirochaete pallida (*Schaudinn*) u. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Laqueur, August, Zur physikal. Therapie der gonorrhoischen Gelenkerkrankungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23.

Leppington, G., If tuberculosis should be certified, why not syphilis? Lancet April 29. p. 1162.

Leven, Leonhard, Zur Frage der Gonorrhöebehandlung u. des Eheconsenses bei Gonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 273.

Mc Weeney, E. J., Spirochaete in syphilis. Brit. med. Journ. June 10.

Metchnikoff, El., et Em. Roux, Recherches microbiologiques sur la syphilis. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 20. p. 468. Mai 16.

Montgomory, Douglas W., The conveyance of syphilitic infection by medical man. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 218. July.

Narich, Bélisaire, Blennorrhagie et irrigation d'eau chande. Progrès méd. 3. S. XXI. 26.

Neisser, A., Versuche zur Uebertragung d. Syphilis auf Affen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Neumann, Die Geschlechtskrankheiten u. ihre besond. Beziehungen zur Armee. Militärarzt XXXIX. 9 u. 10. 11 u. 12.

Pinard, A., Préservation des nourrices et des nourrissons contre la syphilis. Revue d'Obst. et de Paediatr. XVIII. p. 129. Mai.

Pinkus, F., Die spec. Behandl. d. Syphilis. Deutsche Klin. X. 1. p. 559.

Piorkowski, Weitere Mittheilung über Syphilisimpfung am Pferde. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Ploeger, H., Die Spirochaeten b. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Rille, Ueber Spirochaetenbefunde bei Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Rothschuh. E., Die Syphilis der Europäer in den trop. Gegenden d. ostamerikan. Küste. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 2. p. 72.

Salge, Die Behandl. d. hereditären Syphilis d. Säuglings. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Salomonsen, Einar, Syfilis og Livsforsikring. Ugeskr. f. Läger LXVII. 25.

Siegel, J., Neue Untersuchungen über die Aetiologie d. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28. 29.

Sobel, Jacob. A case of syphilitic pseudparalysis. Med. News LXXXVI. 17. p. 777. April.

Sterian, E., Zur Behandl. d. Gonorrhöe. Fortschr. d. Med. XXIII. 18. p. 507.

Stern, Carl, Untersuchungen zur Pathogenese d. Anämie u. zur Funktionsprüfung d. Leber b. Syphilitikern. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Theiseu, Clement F., An unusual case of laryn-

geal syphilis requiring tracheotomy. Albany med. Ann. XXVI. 7. p. 451. July.

Tonton, K., Die wichtigeren allgem. Gesichtspunkte in d. Syphilistherapie. Deutsche Klin. X. 1. p. 533.

Ullmann, J., Ueber Erkrankung des Nebenhodens im Frühstadium d. Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XII. 1. p. 10.

Vörner, Hans, Ueber Syphilis u. Hämorrhagie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 1. p. 55.

Willson, Robert N., Syphilis with late or absent secondary eruption. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 999. May.

Zaholotny, D., Sur la syphilis expérimentolle des babouins. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XI. 1 et 2. p. 158.

Zeissl, Maximilian von, Diagnose u. Behandl. d. vener. Krankheiten u. ihrer Complikationen b. Manne u. Weibe. 3. Aufl. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. XI u. 300 S. mit 38 in d. Text gedr. Figuren. 7 Mk. 50 Pf.

S. a. III. Herxheimer, Horand, Jensen, Oppenheim, Reitmann, Schaudinn, Schulze, Stroebe, Thesing. IV. 3. Kubn, Wadsack; 4. Fürth, Haber, Hueller; 5. Funke; 8. Bloch, De Sanctis, Fischler, Merzbacher, Paquet; 10. Audry, Dalous, Hoffmann, Roth, Stnlkartt. V. 2. a. Voss; 2. c. Price, Sturgis; 2. d. Cumston, Grosz; 2. e. Ely. VI. Dalché. Perrin. IX. Christian, Discussion. X. Greeff. XI. Durand. XIII. 2. Klotz, Reque, Siber, Suzuki; 3. Justus. XIV. 2. Bruhns. XV. Feistmantel, Gerland.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Andrade, E., A case of filaria sanguinis hominis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 126. July.

Braun, M., Notiz zur Entwickelung d. Taenia tenuicollis Rud. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1.

Broden, A., Parasites intestinaux chez les nègres. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 1. p. 20.

Bruns, Hayo, Ueber Ankylostomiasis. Müncha. med. Wchnschr. LII. 22.

Bruns, Hayo, Ist es praktisch ausführbar, Koblongruben, die mit Ankylostomiasis inficirt sind, mit Erfolg zu desinficiren? Wien. med. Wchnschr. LV. 24.

Fabre, Paul, L'ankylostomiase. Progrès méd. 3. S. XXI. 24.

Fabre, Paul, L'ankylostomiase chez les mineurs d'après les derniers travaux. Progrès med. 3. S. XXI. 29.

Feldmann, Die Filaria perstans im Bezirk Bukoba. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 2. p. 62.

François, E., Etat actuel de la question de l'ankylostomiase dans la région du Nord. Écho méd. du Nord IX. 25.

Galli-Valerio, Bruno, Die Verbreitung u. Verhütung d. Helminthen des Menschen. Therap. Monntsh. XIX. 7. p. 339.

Gunn, Herbert, Uncinariasis in California. Calif. Stnte Journ. of Med. III. 7. p. 212. July.

Johne, Die Trichinenepidemie in Augustusburg. Ztschr. f. Thiermed. IX. 3 u. 4. p. 299.

Krabbe, H., Ueber das Vorkommen von Bandwürmern b. Menschen in Dänemark. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. V. 1. Nr. 2.

Liefmann, H., Beitrag zum Studium der Ankylostomiasis. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 349.

v. Linstow, Helmintholog. Beobachtungen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 3. p. 355.

Lehr, Adam, Klin. Beitrag zur Kenntniss der Ankylostomiasis in Bohmen auf Grund von in der Klinik beobachteten Fällen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 5. p. 284.

Low, George C., A note on filaria gigas. Brit. med. Jonrn. June 17.

Manouvriez, A., Eaux salées de filtration rendant certaines mines de houille refractaires à l'infestation par les larves d'ankylostome. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 22. p. 514. Mai 30. — Echo méd. du Nord IX. 23.

Mazzei, Tullio, La ricerca delle nova di Bilharzia nelle urine e nelle feci. Rif. med. XXI. 24.

Salm, A. J., Over het voorkomen van ankylostomiasis in het Djambi'sche. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 140.

Schenbe, B., Ein neues Schistosomum b. Menschen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenbyg. IX. 4. p. 150.

Sieenrdi. P. D., Ancylostoma americanum (*Stiles*). Rif. med. XXI. 25.

Tenholt, A., Ueber Anchylostomiasis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Truhart, H., Ueber Entezoën im Pankreas. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 24. 25.

Voorthuis, J. A., Over hilharziose. Nederl. Weekbl. I. 23.

S. a. IV. 5. Celle, Cotte, Godard, Ziemann; 10. Ilone. V. 2. c. Giannettasio, Gömöry, Mahit, Rausch, Welch.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Ahlfeld, F., Die Sublimat-Händedesinfektion des neuen preussischen Hebammenlehrbuchs. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Albecker, Karl, Räthselhafte Verbrennung. Ungar. med. Presse X. 17.

Barkan, A., Recent progress in surgery. Calif. State Journ. of Med. III. 5. p. 140. May.

Batut, Louis, Considérations sur la chirurgie militaire française en temps de paix. Arch. de Med. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 409. Mai.

Beck, Carl, Skiagraphic and therapeutic factors in tuberculosis of bones and joints. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 240. May.

Beiträge zur klin. Chirurgie. Red. von *P. v. Bruns*. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. XLV. 3. VS. u. S. 489—751 mit 30 Abbild. u. 1 Tafel. 17 Mk. 50 Pf. — XLVI. 1. S. 1—340 mit 13 Abbild. u. 6 Tafeln. 16 Mk.

Bernhard, Oskar, Einige grosse solide Tumoren. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Bernhard, O., Ein Hülfsmittel zu raschem u. exaktem Nähen. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 26.

Bernhard, Oskar. Therapeut. Verwendung des Sonnenlichts in d. Chirurgie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 5. p. 245.

Bier, A., Das Verfahren d. Stauungshyperämie bei akut entzündl. Krankheiten. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 164.

Bier, A., Ueber d. jetzigen Stand d. Rückenmarksanästhesie, ihre Berechtigung, ihre Vortheile u. Nachtheile gegenüber anderen Anästhesirungsmethoden. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 198.

Bisch, Louis, Le rôle des maisons de chirurgie. Gaz. des Hôp. 60.

Bockenheimer, Ph., u. Fritz Frohse, Atlas typ. chirurg. Operationen. 4. Lief. Jena. Gustav Fischer. Fol. Taf. XXXVII—XLVIII. mit erläuterndem Text u. Abbildungen d. gebräuchlichsten Instrumente. 6 Mk.

Bond, Charles John, On ascending currents in mucous canals and gland ducts and their influence on infection. A study in surgical pathology. Lancet July 20. — Brit. med. Journ. July 29.

Borthen, Lyder, Om den aabne saarbehandling. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 7. s. 673.

Brackett, E. G., Serum treatment of infections arthritis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 16. p. 457. April.

Braun, Heinrich, Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftl. Grundlagen u. prakt. Anwendung. Leipzig.

Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. IX u. 436 S. mit 127 Abbild. 10 Mk.

Carlier, Les varices dans l'armée et leur traitement chirurgical. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 6. p. 489. Juin. — XLVI. 5. p. 36. Juillet.

Collins, J. Ruport, An experimental inquiry into the infection of operative wounds from the skin the breath and the air. Brit. med. Journ. July 15.

Colombani, Philipp, Erfahrungen über lumbale Analgesie mit Tropococain. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 21.

Coolidge, A.. A new tube forceps and a new cotton carrier. Boston med. u. surg. Journ. CLII. 21. p. 605. May.

Cornil, V., et P. Coudrny, De la réparation des plaies et des pertes de substance des cartilages au point de vue expérimental et histologique. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 4. p. 353. Juillet—Août.

Cunningham jr., John H., and F. H. Lahey, A method of producing ether narcosis by rectum. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 16. p. 450. April.

Cushing, Harvey; C. M. Faris; H. C. Thacher; J. F. Ortschild and F. C. Beall, Comparative surgery. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 170. p. 179. May.

Deaver, John B., Report of operations performed at the public clinics for students at the German hospital. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 3. p. 111. July.

De Buck, D., Ponction lombaire. Belg. méd. XII. 28.

Denis, A sujet de 3 cas d'extraction d'aiguilles. Echo méd. du Nord IX. 26.

Derlin, Beitrag zur Behandl. akuter Eiterungen mit *Bier*'scher Stauungshyperämie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Doering, Hans. Ueber das Verhalten der Hämolysine bei schweren Hautverbrennungen. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 831.

Doering, Hans, Beitrag zur Lehre von der idiopath. Osteopsatyrosis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 284.

Drehmann, IV. Congr. d. deutschen Gesellschaft f. orthopäd. Chirurgie, 25. April 1905. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 30.

Dun, R. C., A case of multiple fractures in an infant. Lancet May 20. p. 1338.

Duroux, E., et J. Corneloup, Myxome pur des os récidivé et généralisé. Lyon méd. CIV. p. 1388. Juin 25.

Fauntleroy, Archibald M., Report of a case of extensive burn of the third degree. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 985. June.

Frakturen s. IV. 8. *Hunt.* V. 1. *Dun, Kinig, Kohl;* 2. a. *Durand, Guénot, Jalland, James;* 2. b. *Burr;* 2. c. *Cohn, Stolper;* 2. c. *Ashhurst, Aulhorn, Beck, Blecher, Blind, Burns, Chabanon, Chaput, Duroux, Fessler, Gelpke, Ghillini, Ito, Kirchner, Kroner, Le Breton, Loofburrow, Makins, Momberg, Quimby, Rebentisch, Roberts, Sauer, Schmidt, Stern, Thiem, Vallas, Whitman, Wolkwitsch.* XVIII. *Bland.*

Fremdkörper s. IV. 3. *Ingalls, Muzkat, Thost;* 5. *Bakaleinik, Coolidge, Discussion, Guisez, Ibotson.* V. 1. *Denis, Riemann;* 2. a. *Crandon, Ecot, Henrard, Lardennois;* 2. c. *Bichler, Phillips.* VI. *Knoop, Müller.* IX. *Privat.* X. *Mellinger.* XI. *Ingalls, Perkins, Withers.*

Friedrich, P. L., Die Behandlung infektionsverdächtiger u. inficirter Wunden, einschliessl. d. panaritialen, phlegmonösen u. furunkulösen Entzündungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Füster, Otto, Erfahrungen über Spinalanalgesie. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 1.

Fuoss. Herm., Ein neuer Sperrhaken. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Grosse, O., Eine neue Methode d. Sterilisation chirurg. Messer. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 274.

Grosse, Otto, Ein chirurg. Universalsterilisator. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 289.

Haudek, Max, Simulation bei chirurg. Erkrankungen. Wien. med. Wchnschr. LV. 22—27.

Heermann, A., Ein neuer Einzelverband u. eine neue Tamponadepatrone. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Hildebrandt, Ueber die neueren Methoden der Lokalanästhesie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Hill, Roland, Operative surgery at the *Mayo* clinic. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 157. July.

Hochheimer, Ueber *Paget's* Osteitis deformans. Charité-Ann. XXIX. p. 29.

Hoffa, Albert, Lehrbuch d. orthopäd. Chirurgie. 5. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XIV u. 880 S. mit 870 eingedr. Holzschn. 21 Mk.

Jeanne, La consolidation de la blessure dans les accidents du travail. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 506. Juin.

Impens, E., Ueber Lokalanästhesie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Karás, S. von, Zur Rückenmarksanästhesie. Wien. med. Wchnschr. LV. 20. 21.

Katzenstein, M., Ueber Entstehung u. Wesen d. arteriellen Collateralkreislaufs. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 189.

Kendirdjy, L., u. V. Burgaud, 140 neue Fälle von Rachi-Stovainisation. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 24.

Kieseritzky, Gerh., u. Leo Bornhaupt, Ueber einige unter d. Bilde d. Aktinomykose verlaufende Affektionen. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 835.

Klaussner, F., Ueber d. psych. Verhalten d. Arztes u. Pat. vor, bei u. nach d. Operation. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 33 S. 1 Mk.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Joseph, Lewandowsky, Miller, Müller, Orton, Wolowmik.* IV. 2. *Longcope, Mann, Pahl;* 7. *Middleton;* 9. *Blumer;* 11. *Folet, Frauenthal, Laqueur.* V. 1. *Beck, Brackett, Doering, Hochheimer, Mc Sweeney, Mally, Oettinger, Rimann, Spieler, Stoddard, Villaret, Vince, Weiss;* 2. a. *Augières, Beyer, Duroux, Lund, Menzel, Moskovitz, Sondermann, Tellier, Trifiletti;* 2. b. *Ely, Meige, Schanz;* 2. c. *Ely, Gaugele, Hoffmann, Huntington, Miller, Mosetig, Renton, Stich, Taylor, Wittek.* IX. *Billington.* XIII. 2. *Sandler.* XIV. 2. *Weiss.*

König, Fritz, Ueber die Berechtigung frühzeit. blutiger Eingriffe b. subcutanen Knochenbrüchen. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 725.

Koepeed, P., Mededeelingen uit de chirurg.-gynaecol. kliniek te Trettes bij Soerabaja. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. hlz. 131.

Kohl, Hans, Ueber eine besond. Form d. Infraktion; d. Faltung d. Knochencorticalis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 383.

Kleinsorgen, Fritz, Die physiolog. Narkose u. ihr Heilwerth für d. Praxis. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 362.

Krull, Narkosewagen, zugleich Vorbereitungs-, Verband- u. Operationstisch. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Kuhn, Fr., Apparate zur Herstellung jeder Art von Extension. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Kurzwelly, Ludwig, Die Medullaranästhesie mittels Cocain-Suprarenin. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 142.

Lange, E., Die Bedeutung d. Röntgenbildes für die Orthopädie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Lange, F., Tendon transplantation. Calif. State Journ. of Med. III. 5. 6. p. 148. 167. May, June.

Lauper, Zur Pseudarthrosenbildung nach *Bier*. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 14.

Lennander, K. G., Om lokal anästesi och om känseln i organ och våfnader. Upsala läkareföreu. förhandl. N. F. X. 6. s. 406.

Levy, A. G., A regulating chloroform inhaler. Lancet May 27.

Lexer, Erich, Lehrbuch der allgem. Chirurgie. II. Bd. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 474 S. mit 215 Abbild. u. 2 Tafeln. 13 Mk.

Lönnqvist, Bernt, Kirurgiska erfarenheter från rysk-japanska kriget. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 5. s. 477. — Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 22. 23.

Longuet, L., De la sterilisation des instruments. Progrès méd. 3. S. XXI. 21. 22.

Luxationen s. IV. 8. *Hunt.* V. 2. h. *Baudouin; 2. e. Aulhorn, Fullerton, Hildebrandt, Kroner, Le Breton, Le Damany, Lilienfeld, Mueller, Richter, Rüdiger, Schulze, Simon, Staunton, Tschmarke.*

Mc Clunahan, A. C., A shot at Christian Science from a toy pistol. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 24. p. 1222. June.

Mc Sweeney, E. S., A case of pronounced general osteoporosis. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 36. April.

Mally et L. Richon, Contribution à l'étude des impotances fonctionnelles consécutives aux traumatismes articulaires. Revue de Chir. XXV. 5. p. 601.

Morel, L. E., L'anesthésie chloroformique rationnelle. Progrès méd. 3. S. XXI. 18.

Morison, Rutherford, On the indications for operation. Lancet June 17.

Mühsam. Richard, 34. Chirurgencongress, Berlin 26. bis 29. April 1905. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19. Ver.-Beil.

Müller, Benno, Ueber Vulnoplast. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 310.

Müller, B., Ueber den Einfluss der Gasgemischnarkosen auf die inneren Organe. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 420.

Müller, Ernst, Die operative Behandl. d. Kinderlähmung. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 26. 27.

Muskat, 4. Congr. d. deutschen Ges. f. orthopäd. Chir., Berlin, 25. April. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19. Ver.-Beil.

Neuhaus, Zur Frage d. offenen Wundbehandlung. Charité-Ann. XXIX. p. 486.

Oettinger et A. Agnsse-Lefont, Maladie osseuse de *Paget*. 3 cas observés dans une même famille. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 292. Mai—Juin.

Palermo, Natale, La narcosi morfioscopolemica associata alla cloroformica. Rif. med. XXI. 28.

Preindlsberger, Jos., Weitere Mittheilung über Rückenmarksanästhesie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 26.

Richardson, Charles H., Private house operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 164. July.

Rlmann, Hans, Experim. Beitrag zur Lehre von d. Entstehung d. echten freien Gelenkkörper. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 446.

Roberts, John B., Surgical diagnosis in general practice. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 130. July.

Roohard, E., Les nouveaux appareils à chloroforme. Bull. de Thér. CXLIX. 15. p. 565. Avril 23.

Royster, H. A., How far shall we go in performing multiple operations at one sitting? New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. p. 18. July.

Rudis-Jicinsky, J., Radium in surgery. Arch. of physiol. Ther. I. 1. p. 74. March.

Schopf, Franz, Zur Narkosefrage. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 20.

Seldowitsch, J. B., Ueber Verletzungen durch japan. Geschosse. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 219.

Sick, Paul, Die Holzphlegmone. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 311.

Sick, Paul, Ueber Stauungshlutungen durch Rumpfcompression (traumat. Stauungsblutungen). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 595.

Simon, Un nouvel appareil à anesthésier permettant de ne pas dépasser la dose maniable de *Paul Bert*. Presse méd. belge LVII. 28.

Sjögren, Tage, Om efterbehandling af operade maligna tumörer med Röntgenbestrålning. Hygiea 2. F. V. 7. s. 716.

Sittler, Paul, Die Sterilisation elast. Katheter. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6. XXXIX. 1. 2.

Spieler, Fritz, Ueber eine eigenartige Osteopathie im Kindesalter. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 206.

Stern, Walthor G., Die chirurgische Behandlung paralyt. Deformitäten. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 4. p. 161.

Sternberg, Julius, Ueber Operationen h. gleichzeitig bestehenden Infektions- u. Stoffwechselkrankheiten. Wien. med. Presse XLVI. 25.

Stiedn, Alexander, Ein Ligaturring. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 29. p. 772.

Stoddard, C. S., Osteomalacia. Calif. State Journ. of Med. III. 5. p. 155. May.

Struckmann, Chr., Om Administrering af Äthernarkosen. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 30.

Tunberg, Carcinom i en gammel sequesterhule. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. Forh. s. 67.

Tollens, Carl, Zur Behandlung cavernöser Tumoren mit Magnesiumstiften. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 309.

Voyrassat, A., De l'emploi de la solution physiologique chaude dans le traitement des ulcères. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 6. p. 377. Juin.

Villaret, Maurice, et Louis Francoz. Une famille de 4 sujets atteints de dysostose cleido-crânienne héréditaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 304. Mai—Juin.

Vinco, Traitement des tuberculoses articulaires et périarticulaires au début. Presse méd. belge LVII. 21.

Vogel, Karl, Experim. Beitrige zur Frage d. Desinfektion d. Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Wallace, Charlton, Sea air treatmont of surgical tuberculosis. New York med. Record LXVII. 4. p. 130. July.

Warker, Ely van de, The surgical paradox. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1052. May.

Warren, J. Collins, Knife and blunt dissector combined. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 20. p. 579. May.

Weisz, Eduard, Verhütung von Contrakturen b. akuten Gelenkerkrankungen. Wien. med. Wchnschr. LV. 26.

Westoott, Martyn, Suture in granulating wounds. Brit. med. Journ. July 22. p. 214.

Wohlgemuth, Heinz, 34. Congress d. deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18. 19. 20. 22. — Münchn. med. Wchnschr. LII. 18. 19. 20. 22.

Woskresnnski, A. W., Ueber lokale Stovain-Anästhesie. Fortschr. d. Med. XVIII. 18. p. 506.

Young, Archibald, Skin-grafting in the late treatment of severe burns involving extensive areas of skin. Internat. Clin. I. p. 81.

S. a. I. Goodwin. III. Beitzke, Burton. IV. 2. Ross; 3. Gibbon; 8. Lannois, Loers, Schuster. IX. Weber. XIII. 2. *Anästhetica, Antiseptica, Hämostatica, Wundmittel.*

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Allessandri, Roberto, Solitärtuberkel der Rolando'schen Gegend; Craniektomie; Exstirpation; Heilung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 62.

Augióras, Résultats éloignés du traitement de l'ostéite condensante à forme névralgique de l'apophyse mastoïde par l'évidement mastoïdien. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 131.

Axenfeld, Th., *Kroenlein's* Orbitalresektion zur

Behandl. retrobulbärer Geschwülste u. Entzündungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Barton, G. A. H., Prolonged anaesthesia by chloride of ethyl in operations on the nose and the throat. Lancet July 8. p. 112.

Beck, Carl, The surgical importance of the cervical rib. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1913. June.

Beyer, Hermann, Vortäuschung eines Sinusprolaps durch isolirte Caries d. terminalen Mastoidzellen. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 4. p. 289.

Botella, E., Fibro-sarcome de l'isthme et du lobule droit de la glande thyroïde. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 81.

Bryan, John M., A case of cut-throat. Lancet July 22. p. 220.

Bullard, William M., Results in nontraumatic surgery of the brain. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 78. July.

Campbell Mead, Kate, The use of Roentgen rays in the diagnosis of foreign bodies in the cranium. Arch. of physiol. Ther. I. 5. p. 248. June.

Chauffard, A., et L. Laedrich, Un cas de tumeur gazeuse sus- et sous-claviculaire. Semaine méd. XXV. 28.

Chavasse, P., et J. Toubert, Etude sur les complications temporales et endocraniennes d'origine otitique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 87.

Clark, J. Payson, Glioma of the nose. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 769. May.

Codman, E. A., Observations upon the actual results of cerebral surgery at the Massachussetts general Hospital. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 74. July.

Cotte, Gaston, Goitre d'origine tuberculeuse. Lyon méd. CIV. p. 1235. Juin 4.

Craudon, L. R. G., Attempted suicide by shooting; spectacle-temple carried into the brain by the bullet; removal by operation. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 550. May.

Dunn, H. Nason, Innominate aneurysm; simultaneous ligature of right carotid and subclavian arteries; recovery. Lancet June 3.

Durand, Fracture limitée du crâne; infection; hémiplégie et épilepsie Jacksonnienne croisées; trépanation. Lyon méd. CIV. p. 1036. Mai 7.

Duroux, Auto-inoculation cancéreuse. Cancer du maxillaire inférieur propagé à la partie correspondante du maxillaire supérieur. Lyon méd. CV. p. 156. Juillet 23.

Ecot, Corps étranger de l'oesophage. Lyon méd. CIV. p. 1043. Mai 7.

Ehrmann, De l'influence de certaines maladies intercurrentes sur la marche des palatoplasties. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 28. p. 43. Juillet 11.

Ferguson, G. B., Wide cleft of the palate. Brit. med. Journ. July 8. p. 72.

Forraud, Jean, et Krouchkoll, Adénite cervicale tuberculeuse favorablement traitée par les rayons X. Gaz. des Hôp. 69.

Flach, Contusion violente du crâne; rupture de la méningée moyenne; mort. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 448. Mai.

Försterling, Karl, Beitrag zur Ranulafrage. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 684.

Frey, Hugo, Die Diagnose u. Chirurgie d. otit. Hirnabscesses. Wien. med. Presse 27. 28.

Gauthier, Paul, Pustule maligne de la région cervicale gauche, siégeant à 3 ou 4 cm de l'angle de la machoire. Lyon méd. CIV. p. 1173. Mai 28.

Gauthier, Extirpation d'une tache mélanique de la joue par la radiothérapie. Lyon méd. CIV. p. 1232. Juin 4.

Gauthier, Méningite aiguë d'origine otitique; trépanation de la fosse temporale; évidement pétromastoïdien; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 6. p. 541. Juin.

Glas, Emil, Beiträge zur Pathologie d. Zungentumoren. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 28.

Goebel, Carl, Zur Frage d. Strumametastasen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 300.

Görl, Leonhard, Ein neues Feld f. d. Radiotherapie (Strumenbehandlung). Deutsche med. Wchnschr. LII. 20.

Graudy, Charles M., Medicinal treatment of affections of the thyroid gland. Med. News LXXXVI. 23. p. 1073. June.

Grünenwald, Th., Ueber Struma intratrachealis. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 711.

Guénot, Fracture comminutive du frontal avec enfoncement; trépanation; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 1. p. 62. Juillet.

Hahn, Johannes, Der Extensionskopfträger. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Hoidenhain, L., Zur Operation d. Carcinome in d. Gegend d. Tonsillen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 1.

Henneberg, R., Fehldiagnosen in operativ behandelten Fällen von Jackson'scher Epilepsie unbekannten Ursprungs (Pseudotumor d. motor. Region) u. Tumor cerebri. Charité-Ann. XXIX. p. 314.

Henrard, Et., 2 cas d'extraction de corps étranger de l'oesophage chez l'enfant au moyen d'une pince à branche glissante avec l'aide de la radioscopie. Presse méd. belge LVII. 15.

Henrichsen, Joh., Et Tilfälde af Stenosis tracheae post. vuln. incisum (Tentamen suicidii) samt Bemärkninger om penetrerende Halssnitsaar. Ugeskr. f. Läger LXVII. 29. 30.

Jack, F. L., Operation for cerebral abscess. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 84. July.

Jalland, W. H., A case of compound depressed fracture of the skull; cephalo-tetanus; recovery. Brit. med. Journ. May 20. p. 1091.

James, A. H., A case of fractured base of the skull. Brit. med. Journ. May 13.

Karewski, Operativ geheilte otit. Sinusthrombose mit sekundärem osteoplast. Verschluss eines Schädeldefektes. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

Küster, Zur Operation d. complicirten Hasenscharte. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 27.

Lardennois, H., Corps étranger de l'oesophage; extraction sous le chloroforme à l'aide du panier de Graefe. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 863.

Leggatt, C. Ashley Scott, A case of Ludwig's angina following influenza. Lancet June 24. p. 1719.

Lendorf, Axel, Om kronisk Parotitis. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 18.

Lund, F. B., Case of operation for carcinoma of the cheek and upper and lower jaws. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 549. May.

Lund, F. B., Report on operations for cerebral tumor. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 81. July.

Martineau, A. J., Frontal sinus empyema followed by subdural abscess. Brit. med. Journ. May 20.

Meixner, Karl, 2 Fälle von Struma baseos linguae. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 1.

Menzel, K. M., Zur Symtomatologie d. Kieferhöhlenempyeme. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde u. s. w. XXXIX. 6.

Moskovitz, Ignaz, Akutes Empyem d. Highmorshöhle u. dessen Therapie. Ungar. med. Presse X. 10.

Most, A., Zur Chirurgie d. Halsdrüsen. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 30.

Most, Ueber Topographie u. Chirurgie d. Halsdrüsentuberkulose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 27.

Navratil, Emerich von, Ueber d. Indikationen u. Methoden d. Operation d. Kehlkopfkrebses. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 695.

Nicolson, William Porrin. The employment of celluloid plates for covering openings of the skull in operations. New York a. Phild. med. Journ. LXXXI. 22. p. 1100. June.

Pluyette, E., et A. Brunoau, Des anévrismes artério-veineux de la sousclavière. Revue de Chir. XXV. 7. p. 46.

Poncet, A., Actinomycose cervico-faciale de forme très-douloureuse; névrite actinomycosique. Lyon méd. CIV. p. 1398. Juin 25.

Poult, Jacob, Ein Teratom d. Thyreoidea. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 101.

Putnam, James J., Report on results of brain and cord surgery. Boston med. u. surg. Journ. CLIII. 3. p. 76. July.

Queusel, Ulrik, Fall af atruma accessoria baseos linguae. Upsala läkareförens. förhandl. N. F. X. 6. s. 393.

Riedel, Zur Technik d. Kropfoperation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Risa, Durch Stichverletzung erzeugtes Aneurysma arterio-venosum zwischen d. Vena anonyma u. d. Art. subclavia sin. mit Vagusverletzung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 291.

Royet, Sur une période paradoxale de l'évolution des sinusites et quelques autres causes de chronicité. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 731.

Schatz, Ernst, Die Abkürzung d. Nachbehandl. akuter Mastoidensoperationen durch Paraffinfüllung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Smith, Harmon, Primary epithelioma of the uvula; recurrence after 2 operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 17. p. 850. April.

Sondermann, Vorkommen u. Behandl. d. Nebenhöhleneiterungen b. Tuberkulose d. Luftwege. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 173.

Spitzer, Bertold, Narbendehnung u. Prothese nach halbseit. Unterkieferresektion (Exartikulation). Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 154.

Stegmann, R., Die Behandlung d. Struma mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Stetten, De Witt, The experiments of *Sauerbruch* in the field of oesophogeal surgery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. p. 1165. June.

Stiedn. A., Beitrag zur Frage d. Verschlusses traumat. Schädeldefekte. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 532.

Stoker, Thornley, On operation for closure of cleft palate in infants. Brit. med. Journ. June 24.

Sutcliffe, W. Greenwood, The surgical anatomy and operative treatment of tuberculous glands of the neck. Brit. med. Journ. May 13.

Tellier, Julion, Des kystes des mâchoires d'origine dentaire. Lyon méd. CV. p. 49. Juillet 9.

Thellung, F., Ein congenitaler behaarter Rachenpolyp. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 231.

Thomas, J. Lynn, Cleft-palate operation wounds healing by second intention. Brit. med. Journ. July 8. p. 73.

Trifiletti, Mastoïdite et neurasthénie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 749.

Vantrin, Considérations sur les plaies du canal thoracique dans la région cervicale. Revue de Chir. XXV. 7. p. 1.

Vischer, A., Ueber Osteome d. Orbita u. d. Oberkiefers. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 268.

Vorkastner, Willy, Ueber Schwierigkeiten d. Indikationsstellung b. Operation d. Jackson'schen Epilepsie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 24. 25.

Voss, F., Die Differentialdiagnose h. otit. Sinusthrombose. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 17.

Voss, Beitrag zur operativen Behandl. d. Hirngumma u. d. syphilit. Schädeldachnekrose. Dermatol. Ztschr. XII. 7. p. 447.

Walton, G. L., The operability of brain tumors from the point of view of autopsied cases. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 83. July.

Ward, Nathan G., Sore throat. Med. News LXXXVI. 23. p. 1071. June.

Weil, Richard, Typhoid abscess of the thyroid gland; a case resembling chorionic epithelioma. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 1.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bonrneville, Lüdke, Perthes. IV. 2. Tomellini; 3. Coggeshall; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Marie; 9. Lorand; 11. Theissen. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.*

b) Wirbelsäule.

Ashdowne, Wallnce, A case of spina bifida. Lancet June 17. p. 1646.

Baudouin, Marcel, Pathologie préhistorique. Un cas de luxation simple de l'atlas sur l'axis en avant chez un homme de l'époque mégalithique. Revue de Chir. XXV. 6. p. 685.

Burr, Charles W., A case of fracture of the fifth cervical vertebra with partial recovery. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 187. April.

Ely, Leonard W., Remarks on rotatory lateral curvature of the spine. Med. News LXXXVI. 22. p. 1024. June.

Foiss, Henry O., The recording of rotation deformity by projecting horizontal points. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 2. p. 52. July.

Flatau, Georg, Die Stichverletzungen d. Rückenmarks. Centr.-Bl. f. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 6. 7.

Kron, J., Ein Fall von operirter Geschwulst d. Rückenmarks. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Marsh, James P., Report of a case of laminectomy for gunshot wound of the spine. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 875. May.

Meige, Henry, Scoliose alternante avec lombosciatique droite. Nouv. iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 234. Mars—Avril.

Meyerowitz, Felix, Ueber Skoliose b. Halsrippen. Beitr. z. klin. Chir. XL. VI. 1. p. 46.

Müller, Georg, Ein neuer Detorsionstisch zur Behandl. d. Skoliose. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. p. 311.

Osborne, Walter B., 3 cases of intraspinal tumor, operated on by *J. C. Warren*. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 3. p. 80. July.

Schanz, A., Zur Mechanik d. Skoliose. Wien. med. Wchnschr. LV. 26. 27.

Sultan, C., Ueber Laminektomie b. spondylit. Lähmungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 20.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Bernstein, Donelan; 7. Ehrhardt; 8. Angall, Bard, Hunt, Ingelrans, Potts. V. 1. Bier, Colombini, Füster, Karas, Kendirdjy, Kurzwelly, Preindlsberger. VII. Brnssart. IX. Merklen, XI. Grunert.

c) Brust, Bauch und Becken.

Abel, Rückblick auf 50 Fälle von Bauchoperationen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 5. p. 310.

Aronheim, Ein Fall von plötzl. auftretendem u. Ileus verursachendem Fettbruch d. Leistenkanals b. einer 83jähr. Frau. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 6. p. 190.

Baisch, K., Klin. u. experim. Untersuchungen über postoperativen Ileus. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 437.

Bakes, J., Zur operativen Therapie d. callösen Magengeschwürs. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1129.

Ballance, Charles A., On the prospects and vicissitudes of appendicitis. Brit. med. Journ. July 15.

v. Baracz, Zur Radikaloperation d. Nabelbruchs. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 183.

Barham, G. F., A case of strangulated hernia of the small intestine and bladder. Lancet July 15.

Barnett, J. E. S., A case of strangulated congenital hernia containing a *Meckel's* diverticulum; operation; recovery. Lancet July 29. p. 292.

Büron, J., Ueber d. Wurmfortsatz enthaltende Brüche. Ungar. med. Presse X. 14.

Burthelmé, Alfred, Erfahrungen über Stich- u. Schussverletzungen d. Thorax in d. Strassburger chirurg. Universitätsklinik. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von C. Müh u. Co. 8. 99 S.

Battaglia, Contributo allo studio dell'appendicite. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. II. 2.

Battle, W. H., A case of primary carcinoma of the appendix vermiformis. Lancet July 29. p. 291.

Berndt, Fritz, Zur Gastrostomie nach *Marwedel*, nebst Bemerkungen über d. Schlussfähigkeit von Magenfisteln. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 905.

Bichler, Waclaw, Ein Fall eines Fremdkörpers im Brustfellsack. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Bondi, Josef, Zur Casuistik d. Nabelcysten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 727.

Borelius, J., Bör gallblåsan afläggnas eller bibehållas vid vanlig gallstensoperation. Hygiea 2. F. V. 6. s. 591.

Bosse, Bruno, Der derzeit. Stand d. Appendicitisfrage. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

de Bovis, De l'appendicite chez les sujets âgés. Semaine méd. XXV. 21.

Brix, Zur Behandl. eingeklemmter Brüche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Brüning, August, Beitrag zur Frage d. Choledochotomie an d. Hand von 1011 operirten Fällen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 323.

Brunn, Max von, Ueber Divertikelbildung bei Appendicitis. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 67.

Buch, Max, Ein Fall von Coecumvolvulus. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 2. p. 158.

Bunge, Die *Tuma-Drummond*'sche Operation, ihre Indikation, Technik u. d. bisher erzielten Resultate. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 118 S. mit 1 Abbild. im Text. 3 Mk. 60 Pf.

Burrell, H. L., Carcinoma of the gall-bladder. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 548. May.

Cackovic, M. von, Ueber hartnäckigen Gallenrückfluss nach Gastroenterostomie, bedingt durch d. offenen Pylorus. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1113.

Campiche, P., and W. S. Lazarus-Barlow, Malignant diseases of the breast. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 83.

Cannaday, John Egerton, Gunshot wounds of the abdomen. New York med. Record LXVII. 23. p. 895. June.

Canbet, Henri, La tuberculose du coccyx. Revue de Chir. XXV. 5. p. 642.

Chalier, André, Un cas d'ulcère perforant du duodénum avec péritonite généralisée; intervention; décès; autopsie. Gaz. des Hôp. 70.

Chauffard, A., et L. Laederich, Un cas de tumeur gazeuse sus- et sous-claviculaire. Semaine méd. XXV. 20.

Cheyne, W. Watson, On acute abdominal symptoms. Brit. med. Journ. June 17.

Cioffi, Emilie, Nuove ricerche sulla funzione protettiva dell'epiploon. Rif. med. XXI. 21.

Clairmont, P., u. E. Runzi, Casuist. Beitrag zur operat. Behandlung d. subphren. Abscesses. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25.

Claisse, Paul, Les contusions du poumon. Gaz. des Hôp. 62.

Clubbe, Charles P. B., 100 consecutive laparotomies for intussusception in children. Brit. med. Journ. June 17.

Cochois, Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de couteau; grosse éviscération et plaies des viscères herniés; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 441. Mai.

Cohn, Willy, Ueber d. isolirte Ruptur d. Symphysis ossis pubis. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 539.

Colle, J., et Petit, Epiplocèle tuberculeuse. Echo méd. du Nord IX. 18.

Coste, Plaie pénétrante de l'abdomen avec blessure de la rate; laparotomie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 438. Mai.

Coste, Psoïte simulant une appendicite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 6. p. 543. Juin.

Cotte, Gaston, Indications du traitement chirurgical de la lithiase biliaire; choix de procédé, d'après *M. Hans Kehr*. Lyon méd. CIV. p. 1017. Mai 7.

Cumston, Charles Greene, Abdominal pain from adhesion. Albany med. Ann. XXVI. 5. p. 310. May.

Durquier, Jaime, A case of hypertrophy of the mammary glands. Lancet July 8.

Deanesly, Edward, The curability of hernia at all ages by operation. Brit. med. Journ. June 17.

Devic et Chalier, Un cas d'empyème sous-phrénique diagnostiqué uniquement par la radioscopie; mouvement de bascule des 2 moities du diaphragme. Lyon méd. CIV. p. 1075. Mai 14.

Dohhortin, Zur Differentialdiagnose d. Coecumtuberkulose u. Appendicitis. Charité-Ann. XXIX. p. 465.

Doerfler, Haus, Weitere Erfahrungen über Appendicitis, mit besond. Berücksicht. d. Frühoperation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Dreifuss, Albert, Das Divertículum ilei. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 11. 12.

Drueck, Charles J., Examination of rectum and its value in diagnosis. New York med. Record LXVIII. 3. p. 97. July.

Edington, G. H., Thickening of the ribs in chronic empyema. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 336. May.

Eisenzimmer, Julien, Ueber Darmblutungen nach Brucheinklemmung. Inaug.-Diss. Strassburg. Druck von Müh u. Co. 8. 31 S.

Ekehorn, G., Die anatom. Form d. Volvulus u. Darmverschlusses b. bewegl. Coeco-Colon ascendens. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 707.

Erdmann, John F., Trauma of the mesentery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 980. June.

Esau, Paul, Ein operativ geheilter Milzabscess nach Typhus abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Eve, Frederic, 2 cases of duodenal ulcer treated by gastro-enterostomy. Brit. med. Journ. July 15.

Ewald, L. A., Drainage after laparotomy. Med. News LXXXVI. 23. p. 1076. June.

Exner, Alfred, Zur Casuistik u. Therapie der Pankreascysten. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30.

Faure, J. De, The surgery of the posterior mediastinum. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 169. April.

Fehre, 2 Fälle von Volvulus d. *Meckel*'schen Divertikels. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 169.

Flick, Kurt, Zur Casuistik d. Pfählungsverletzungen d. Beckens. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 121.

Försterling, Karl, Die Halbseitenlage b. Operation d. Perityphlitis. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 30.

Folly, Considérations générales sur les adherences intra-péritonéales douloureuses de l'intestin. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 400. Mai.

Friedrich, P. L., Principielles zur operativen Behandl. d. Ileocökaltumoren, gleichzeitig ein Beitrag zur Symptomatik u. Behandlung d. Invaginatio coeci in colon transversum. Arch. internat. de Chir. II. 3. p. 231.

Gangitano, Ferdinando, Contributo alla cura delle occlusioni intestinali. Rif. med. XXI. 17.

Garrè, C., Totaler Querriss d. Pankreas durch Naht geheilt. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 233.

Garrè, C., Ueber d. Naht von Lungenwunden. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 209.

Gauthier, Radiothérapie pour cancer du nez. Lyon méd. CIV. p. 1229. Juin 4.

Gelpke, L., Chir. u. gyn. Kleinigkeiten [Radikalheilung v. Cruralhernien. Anwend. d. Morphyknopfes]. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Giannettasio, Nicola, Echinococco primitivo suppurato in milza malarica; splenectomia; guarigione. Rif. med. XXI. 25.

Digitized by Google

Gillespie, Daniel, Notes of a case of biliary calculus in the peritoneum. Brit. med. Journ. May 6. p. 990.

Göbell, Rudolf, Erfolgreiche Resektion von 3m Ileum wegen Volvulus u. innerer Einklemmung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 608.

Gömöry, Kolomnn, Ueber einen durch Operation geheilten Fall von Echinococcus d. Leber. Wien. med. Wchnschr. LV. 30.

Goldflamm. S., Ein Fall von Lungenhernie. Wien. klin. Rundschnu XIX. 17.

Goldner, Severin, Betriebsunfall u. Leistenbruch. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 4. p. 89.

Goldthwait, Joel E., and Robert B. Osgood, A consideration of the pelvic articulations from an anatomical, pathological and clinical standpoint. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 21. 22. p. 593. 634. May. June.

Goullioud, P., et G. Faijsse, De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux. Revue de Chir. XXV. 6. 7. p. 711. 107.

Greene-Cumston, Charles, Un cas de hernie interstitielle chez une fille de 9 ans. Revue de Chir. XXV. 6. p. 677.

Greyerz, W. von, Ueber d. oberhalb d. Dickdarmverengerungen auftretenden Darmgeschwüre? Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 57.

Gross, H., Die Lymphangiektasie d. Leiste u. andere Folgeerscheinungen d. Lymphstauung. Die Lehre d. Adenolymphocele u. ihre Bedeutung f. d. französ. Literatur. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 778.

Gnibal, Paul, La chirurgie du coeur. Revue de Chir. XXV. 5. 6. p. 622. 761.

Hagen, Wilhelm, Erfahrungen in d. Appendicitisfrage am städt. Krankenhause zu Nürnberg. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 132.

Hagenbach. E., Ueber Bruchsackdivertikel. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 688.

Haim, Emil, Ueber die Perforation des runden Magengeschwürs. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 129.

Handley, W. Sampson, A microscopical study of the parietal dissemination of mammary carcinoma. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 191.

Harbin, R. M., Ventral decubitus as an aid to drainage for diffuse purulent peritonitis. New York med. Record LXVII. 20. p. 776. May.

Hartmann, Henri, Pylorectomie pour cancer de l'estomac. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 282. Mai.

Herz, Albert, Hernia diaphragmatica. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 9.

Hill, T. Chittenden, Anal fissure. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 2. p. 53. July.

Hirschaprung, H., 107 Fälle von Darminvagination b. Kindern. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 555.

Huntington, Thos. W., Analysis of 15 cases of operation for cancer of the breast. Calif. State Journ. of Med. III. 6. p. 170. June.

Inge, J. M., Remarks on treatment of fulminating appendicitis. Med. News LXXXVI. 19. p. 881. May.

Joly, P. L., Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval; laparotomie; résection d'un lambeau contus du grand épiploon; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 6. p. 536. Juin.

Katzenstein, M., Die Unterbindung d. Aorta, ihre physiol. u. ihre therap. Bedeutung. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 581.

Kaufmann, J., Case of peptic ulcer after gastro-enterostomy causing gastro-colic and jejuno-colic fistulae, and of spontaneous closure of gastro-entero-anastomosis. Med. News LXXXVII. 2. p. 53. July.

Keetley, C. B., The surgical treatment of constipation. Brit. med. Journ. June 17. p. 1358.

Kehr, Hans, Ueber 5 seltene Operationen an d. Gallengängen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Koller, C., Ueber intestinale Autointoxikationen nach Laparotomien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 455.

Klemm, Paul, Zur Frage d. Frühoperation d. Appendicitis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 575.

Krnske, P., Die Erhaltung d. Schliessmuskels b. d. Exstirpation d. Mastdarmkrebses u. seiner spätern Funktion. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Lauenstein, C., 2 Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruch. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 581.

Lnuenstein, C., u. H. Rovenstorf, Wie ist d. Entstehung d. Blutungen in d. Schleimhaut operativ entfernter Wurmfortsätze zu erklären? Insbesondere: ist es wahrscheinlich, dass diese Schleimhautblutungen zurückzuführen sind auf d. mechan. Insulte d. Wurmfortsatzes u. seines Mesenteriolnms b. d. Operation? Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 40.

Lee, Harry M., A case of multiple gastric ulcers with operation. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 110. July.

Le Fort, René, Cancer ectopique du sein. Echo méd. du Nord IX. 31.

Legg, T. P., Gastrostomy for carcinoma of the oesophagus and its results. Lancet June 24.

Lejars, F., Traitement chirurgical précoce des collections liquides endo-pulmonaires, non tuberculeuses. Semaine méd. XXV. 26.

Lèques, Occlusion intestinale à débuts anormaux consécutive à une appendicite ancienne; laparotomie; guerison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 413. Mai.

Leriche, René, Plaie opératoire du canal thoracique. Lyon méd. CIV. p. 1024. Mai 7.

Lenk, Eine neue Palliativoperation b. benignen Mastdarmstrikturen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Lewis, Denslow, Immediate abdominal section. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 18. 19. p. 895. 958. May.

Lindström, Erik, 150 fall af appendicit. Hygiea 2. F. V. 7. s. 695.

Loevinsohn, Hugo, Darmverschluss u. Darmverengerung in Folge von Perityphlitis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 620.

Loghem, J. J. van, Ueber Colloidcysten im Pankreas. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 133.

Longo, Pasquale, Le esclusioni intestinali. Rif. med. XXI. 27. 28. 29.

Lorenz, Hans, Ein Beitrag zur Lehre von d. Invagination. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 7.

Lothrop, Howard A., Stricture of the rectum; a plastic operation for the relief of certain varieties. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 17. p. 477. April.

Lund, F. B., Intestinal obstruction following gastro-enterostomy for pyloric ulcer. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 549. May.

Lyon, Thomas Glover, Note on a case of empyema treated by pneumococcus vaccine. Lancet June 24. p. 1718.

Mabit, Contribution à l'étude du traitement chirurgical des kystes hydatiques de l'abdomen. Revue de Chir. XXV. 5. p. 587.

Mc Grath, John J., Simple ulcer of the stomach and its surgical treatment. New York med. Record LXVII. 16. p. 610. April.

Mndelung, O., Ueber d. postoperativen Vorfall von Baucheingeweiden. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 347.

Martin, Frank, Report on gall bladder surgery. Med. News LXXXVI. 24. 25. p. 1113. 1167. June.

Matti, Hermnnn, Beiträge zur Chirurgie d. Magenkrebses. Ueber 97 (101) Magenresektionen wegen Carcinom, mit Berücksicht. d. Fernresultate hinsichtl. Radikalheilung u. Wiederherstellung d. Mageufunktionen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 99.

Muyer, Kurl, Der Leistenbruch im Eisenbahndienste. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 7. p. 197.

Mayo, William J., u. Charles H. Mayo, Uebersicht über 1000 operirte Fälle von Gallensteinkrankheit, mit bes. Rücksicht auf d. Mortalität. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 28.

Meyer, Josef, Bericht über 110 Bruchoperationen. Prag. med. Wchnschr. XXX. 26.

Michaelis, Rud., Die operat. Behandlung d. Perityphlitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 424.

Morris, Robert T., My changes of view in appendicitis work. New York med. Record LXVII. 21. p. 810. May.

Morrison, William H., Gastrejejunostomy for benign stenosis of the pylorus. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 262. May.

Moullin, C. Mansell, The after-history of patients upon whom gastric operations have been performed. Brit. med. Journ. May 13.

Müller, Benno, Ueber Perityphlitis u. deren chir. Behandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 17.

Munro, John C., Late results of surgical treatment in gastric ulcer. Med. News CLII. 22. p. 10018. June.

Murray, R. W., A case of abdomino-perineal excision of the rectum. Lancet May 6. p. 1192.

Murray, R. W., The surgical treatment of chronic constipation. Brit. med. Journ. June 10. p. 1299.

Neumann, A., Zur Behandl. d. Herzverletzungen. Berl. klin. Wchnschr. XXII. 21.

Pennington, J. Rawson, Remarks on the etiology of fissure in ano. New York med. Record LXVII. 23. p. 886. June.

Perrin, Ueber einen Fall von Ileus nach Salpingitis gonorrhoica. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 10.

Pers, Alfred, Om Resektion af Kolon. Ugeskr. f. Läger LXVII. 18. 19.

Perthes, G., Zur Pathologie u. Therapie d. *Hirschsprung*'schen Krankheit (Megacolon congenitum). Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 1.

Perutz, Felix, Der subphrenische Abscess. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 6—10.

Posthy, Stefan, Ueber d. lokale Behandlung d. chron. Dickdarmkatarrhs. Ungar. med. Presse X. 20.

Philipowicz, W., Zur Casuistik u. Aetiologie d. Dünndarm-Volvulus. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 943.

Phillips, Sydney, A case of impaction of a pin in the vermiform appendix; formation of an abscess in the liver after a long interval; rupture of the abscess into the left pleural sac; death. Lancet May 6. p. 1192.

Pick, R. E., 2 cases of gastrostomy with examinntion of the stomach walls by means of the cystoscope. Med. News LXXXVI. 17. p. 778. April.

Pélya, Eugen A., Ein neues Verfahren zur Radikaloperation grosser Schenkelbrüche. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 18.

Poncet, Antonin, et Xavier Delore, Pylorectomie avec gastrectomie plus ou moins étendue, dans un cancer de l'estomac. Lyon méd. CV. p. 133. Juillet 23.

Poucel, 2 observations de résection caecale. Gaz. des Hôp. 57.

Price, Joseph, Surgical intervention in cases of general peritonitis from typhoid fever and acute gonococcus infection. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 189. April.

Rausch, E., Ueber Gallenfluss nach Echinokokkenoperation. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 333.

Rehn, E., Die Hernien. Deutsche Klin. VIII. p. 1185.

Ricard et Chèvrier, De la tuberculose et des sténoses tuberculeuses du pylore. Revue de Chir. XXV. 6. p. 736.

Richter, Paul Friedrich, Ueber Stoffwechseluntersuchungen nach ausgedehnter Darmresektion. Charité-Ann. XXIX. p. 222.

Robinson, Beverley, The medical a surgical treatment of gastric ulcer. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 22. p. 1092. June.

Robson, A. W. Mayo, The operation of jejunostomy. Lancet June 3.

Robson, A. W. Mayo, General peritonitis due to perforative appendicitis. Brit. med. Journ. July 1.

Rochard, E., De la mort subite après l'opération de la cure radicale herniaire. Bull. de Thér. CXLIX. 17. p. 645. Mai 8.

Rochard, E., Sur un cas de guérison opératoire d'une hernie diaphragmatique. Bull. de Thér. CL. 1. p. 5. Juillet 8.

Rodman, William L., The surgical treatment of gastric ulcer. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 3. p. 138. March.

Roth, Ernst, Ueber d. chir. Behandl. d. Darminvagination im Kindesalter. Leipzig. Benno Konegen's Verl. 8. 34 S. 1 Mk.

Rothfuchs, R., Schuss durch d. linke Herzkammer; Herznaht; Tod durch Peritonitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 603.

Ruhritius, Hans, Ueber subcutane Darmrupturen. Prag. med. Wchnschr. XXX. 27. 28. 29.

Sennnell, David D., Stab wound of abdomen; extrusion of perforated intestino; operation; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 551. May.

Schlacht, Paul, Die chirurg. Behandl. d. Hämorrhoiden. Königsberg i. Pr. 1904. Gräfe u. Unger. 8. 90 S.

Schmitz, Robert, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Perityphlitisfrage, insbes. d. günstigsten Zeitpunkt d. operativen Einschreitens. [Berl. Klin. Heft 203.] Berlin. Fischer's med. Buchh. [H. Kornfeld]. 8. 50 S. 1 Mk. 20 Pf.

Schröder, Heinrich, Zur Dauerheilung d. Brustkrebses. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 659.

Schulze, Ferd., Beitrag zur Magenchirurgie, eine Modifikation d. *Kocher*'schen Magenresektion. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 247.

Scudder, Charles L., Perforated duodenal and gastric ulcers; operation; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 540. May.

Silbermark, M., u. P. Dömeny, Experiment. Studie zur Colostomiemethode nach *v. Mosetig Moorhof*. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 286.

Simon, Otto, Erfahrungen b. d. operat. Behandl. d. completen inneren Darmverschlusses. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 489.

Steinthal, Unser Eingreifen b. d. Perityphlitis. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 21.

Stolper, P., Die Beckenbrüche mit Bemerkungen über Harnrohren- u. Harnblasenzerreissungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 498.

Stoney, R. Atkinson, Tuberculous disease of the coecum. Lancet July 29.

Sträter, Max, Over de diagnose en operatie der hernia obturatoria incarcerata. Nederl. Weekbl. II. 4.

Strasser, Josef, Schleimkrebs d. Mamma mit Hämorrhagien. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 23.

Sturgis, F. R., Rectal abscess containing gonococci, without any accompanying gonorrhea. New York med. Record LXVII. 18. p. 605. May.

Tage-Hunsen, Den tidlige operative Behandling af den akute Blindtarmsbetändelse. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 23. 24.

Teirlinck, A., Traitement du prolapsus du rectum. Belg. méd. XII. 21.

Thomas, J. Lynn, Spoon-elevator for raising the pelvic floor. Brit. med. Journ. July 15.

Tillmanns, H., Die Verletzungen u. chirurg. Krankheiten d. Beckens. [Deutsche Chir. Lief. 62a.] Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. CXXXII u. 838 S. mit 277 Abbild. im Text. 30 Mk.

Tixier, Occlusion intestinale par couture de l'angle droit du colon. Lyon méd. CIV. p. 996. Avril 30.

Tuttle, James P., Local versus general anaesthesia in rectal surgery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 24. p. 1214.

Vierhuff, J., Zur Aetiologie d. Psoasabscesse. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIf. 27.

Wallis, F. C., A case of excision of the rectum for carcinoma recti. Lancet April 29.

Walter, G. Th., De resectie van ileum en colon bij de behandeling van het carcinoma van den dikken darm. Nederl. Weekbl. I. f6.

Warhasse, James P., Acute peritoneal infection and its relation to intestinal obstruction. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 90. July.

Wathen, William H., Gastroenterostomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1906. June.

Watson, C. Gordon, A case of general septic peritonitis at the 10th. day of enteric fever without evidence of perforation of the bowel. Lancet May 6. p. 1197.

Welch, J. E., Demonstration of a case of hydatid cysts of the liver; a case of eclampsia with rupture of the diaphragma. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 33. April.

Wern, Paul, Ueber Complikationen d. intrathorac. Strumen. Inaug.-Diss. Strassburg. Druck von C. Müh u. Co. 8. 32 S.

Wessel, Carl, Appendicitistilfældene i 25 Aar paa Kommenahospitalet i København. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 26—30.

Wiener, Joseph, Surgical aspects of gall-stone disease. New York med. Record LXVIII. 2. p. 54. July.

Williams, W. G., Inguinal hernia; bandaging; recovery. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

Wilmanns, Richard, Ein Fall von Darmstenose in Folge chron. entzündl. Verdickung d. Ileocokalklappe. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 221.

Witzel, O., Wie entsteht d. Thrombose d. Vena iliaca externa links nach Appendicoktomie? Chir. Centr.-Bl. XXXII. 28.

Zimmermann, Zur Entstehung von Pankreascysten durch Trauma. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 582.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Bérard, Köppen, Smith; 3. Jaboulny, Kelling, Mutignon; 4. Bryant. V. 1. Sick. Vf. *Operationen an d. weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.*

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Abel, Wilhelm, Die Torsion d. Samenstrangs. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1904. Druck von Müh u. Co. 8. 40 S.

Alfmann, Siegfried, Indikationen u. Contraindikationen Bad Gasteins b. Prostatahypertrophie. Wien. med. Wchnschr. LV. 18.

Beck, Carl, Urethroplastic disolocation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 19. p. 945. May.

Beck, Carl, La technique de la dislocation de l'urètre dans les hypospadias. Revue de Méd. XXV. 7. p. 29.

Bering, Fr., Untersuchungen über Prostatasekret, insbes. d. Corpora amyloidea. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 307.

de Bonle, Ueber Orchidopexie b. inguinalem Kryptorchismus. Chir. Centr.-Bl. XXXIf. 18. 595.

Beutter, Charles, Un cas d'induration fibreuse des corps caverneux. Lyon méd. CIV. p. 1169. Mai 28.

Boncher, J. B., Report of a case of papilloma of the kidney with nephrectomy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 3. p. 119. July.

Brongersma, H. R. G. J., De operatieve behandling van prostata-hypertrophie. Nederl. Weekbl. I. 24.

Brunn, Walter von, Zur Tuberkulose d. Hodens u. Nebenhodens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 235.

Cahot, Hugh, Some suggestions in regard to the diagnosis of seminal vesiculitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 542. May.

Cabot, Arthur Tracy, Observations on ureteral calculi. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 653. June.

Cabot, Hugh, Results of cases operated upon for stone in the kidney. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 657. June.

Caillé, Augustin, A cure of chronic nophritis following renal decapsulation. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 153.

Carli, A., Ueber d. Harnleiterhernie. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. f078.

Caspor, L., Rückblick auf d. Nierenchirurgie seit Einführung d. Ureterenkatheterismus. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 72. — Berl. klin. Wchnschr. Xfll. 18.

Cnvaillon, Hématurie rénale datant de 4 ans; capsulectomie et néphrolyse; guérison. Lyon méd. CIV. p. 989. Avril 30.

Churchman, John W., A case of congenital urethral stricture associated with haematuria and symptoms suggesting renal disease. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 172. p. 256. July.

Cohn, Paul, Eine primäre, nicht gonorrhoische Urethritis mit auffallend reichlichen Influenzabacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXXf. 29.

Coleman, Percy, Ruptured kidney; empyeme; nephrectomy; recovery. Brit. med. Journ. April 29. p. 942.

Collis, Edgar L., and John T. Howetson, General cystic disease of the kidneys in brother and sister; nephrectomy. Lancet May 20.

Cooper, C. M., and Wallace L. Terry, Nephrotomie for stone in the kidney. Calif. State Journ. of Med. III. 5. p. 153. May.

Cotte, Gaston, Abcès de la cavité de Retzius. Gaz. des Hôp. 49.

Crowder, Thomas R., Tuberculosis of the prostate. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1022. June.

Cumston, Charles Greene, Chronic gonorrheal prostatitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 17. p. 480. April. — Arch. internat. de Chir. ff. 3. p. 260.

Cunningham jr., John H., The case of renal and ureteral calculi at the Boston City Hospital. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 655. June.

Czerny, Ueber Prostatektomie. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 156.

De Rinaldis, U., La cistotomia sopra-pubica. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. II. 2.

Dowden, J. W., Recurring torsion of the spermatic cord. Brit. med. Journ. April 29.

Ducurtil, Cryptorchidie droite compliquée de hernie inguinale du même coté chez un enfant de 8 ans; guérison complète sans opération de l'une et de l'autre infirmité par le massage consécutivement par le port prolongé d'un bandage. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 1. p. 69. Juillet.

Duor, C., Large vesical calculus. Brit. med. Journ. July 15. p. 130.

Englisch, Jos., Ueber spontane Zertrümmerung d. Harnsteine in d. Blase. Arch. f. klin. Chir. LXXVf. 4. p. 961.

Fenwick, E. ffarry, The value of the use of n shadow graph ureteric bougie in the precise surgery of renal calculus. Brit. med. Journ. June 17.

Fiori, P., Calcolosi o restringimenti multipli dell' uretere; ureterotomia ed ostesa uretero-eteroplastica. Arch. internat. de Chir. II. 3. p. 246.

Fox, R. Hingston, 20 years of catheter life. Lancet July 22. p. 220.

Freyer, P. J., A recent series of 60 cases of total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Brit. med. Journ. May 20.

Frisch, A. von, Ueber Blasensteine u. deren Behandlung. Deutsche Klin. X. 1. p. 427.

Gallant, A. Ernest, Nephropexy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 17. p. 833. April.

Digitized by Google

Gelpke, L., Temporäre Femcoropexie d. Leistenhodens. — Verlagerung d. Samenstrangs unter d. äussere Haut als Modification d. *Bassini*-Operation. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Gierke, Edgar, Ueber die Malakoplakie d. Harnblase. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Giuliani, Tuberculose uriuaire. Lyon méd. CIV. p. 1175. Mai 28.

Glaser, E., 100 Fälle funktioneller Nierendiagnostik. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 99.

Grosz, Siegfried, Nicht gonorrhoische Urethritis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 39.

Grothuson, Ueber Elephantiasis scroti u. dereu Behandlung. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. IX. 3. p. 111.

Guizzetti, Pietro, Ueber d. normale u. pathol. Struktur d. Wand d. gewundeneu Samenkanälchen bei erwachseneu Menschen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 625.

Gunderson, Adolf, Prostatahypertrofiens operative behandling. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. s. 495.

Handbuch d. Urologie, herausgeg. von *Anton v. Frisch* u. *Otto Zuckerkandl*. 12. u. 13. Abth. Wien. Alfred Holder. Gr. 8. III. Bd. S. 49—356 mit Figg. 13 bis 71 u. Tafel I—IV. Je 5 Mk.

Harrison, Reginald, Prostatectomy. New York med. Record LXVII. 12. p. 729. May.

Horhold, Beiträge zur Niorenchirurgie. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXXIV. 7. p. 421.

Howes, H. F., Tho aids to diagnosis of renal calculi obtained through the examination of urino. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 663. June.

Hirt, Willi, Ueber einen Fall von akutester Cystitis (Chaude pisse). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 18.

Hofman, C., Die Blasennaht nach d. Sectio alta. Chir.-Centr.-Bl. XXXII. 23.

Holmos, Edmund W., An encysted calculus removed by suprapubic cystotomy. Proceed of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 266. May.

Holmes, Edmund W., An enlarged prostate removed by perineal prostatectomy. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 267. May.

Jacobson, Nathan, Abdominal nephrectomy. Med. News LXXXVI. 16. p. 736. April.

Janssen, Peter, Zur Technik d. Amputatio penis. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 20.

Johnson, Frank M., Cystoscopy and renal lavage. New York med. Record LXVII. 20. p. 761. May.

Israel, J., Welchen Einfluss haben d. funktionelldiagnost. Methoden auf d. Sterblichkeit d. Nephroktomien wegen Niereutuberkulose gehabt? Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 57.

Julien, L., Calculose vésical chez un enfant; 3 tailles hypogastriques successives dans un space de 4½ mois. Écho méd. du Nord IX. 27.

Keetley, C. B., Temporary fixation of testis to thigh. Lancet July 29.

Kelly, Howard A., Some surgical notes on tuberculosis of tho kidney. Brit. med. Journ. June 17. — Lancet June 17.

Krönloin, Ueber Nierengeschwülste. Schweiz.-Corr.-Bl. XXXV. 13.

Ledermann, R., Die nicht chir. Erkrankungen d. Hodens, Nebenhodens n. ihrer Hüllen. Deutsche Klin. X. 1. p. 479.

Leonard, Charlea Lester, 40 cases of ureteral calculus in which the Röntgen diagnosis was confirmed by the recovery of the calculus. Lancet June 17.

Lichtenborg, Alexander, Ueber d. Herkunft d. paraurethralen Gänge d. Mannes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Lichtenstern, Robert, Die Wandlungen in d. funktionellon Nierendiagnostik. Wien. med. Wchnschr. LV. 24.

Lindström, Erik, a) Ett fall af perineal prostatectomi. — b) Nephrolithiasis; Nephrolithotomi. Hygiea 2. S. V. 7. s. 710. 714.

Lydston, G. Frank, Contribution to the plastic surgery of tho urethra. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 17. p. 840.

Monsarrat, K. W., Constriction of te ureter. Brit. med. Journ. June 17.

Morris, Henry, A case of hydronephrosis and renal calculi in which 16 small calculi were detected by the x-rays and in wich tho hydronephrosis was due to constriction of the pelvis of the kidney by an artery and a vein passing to its lower part. Lancet July 15. p. 158.

Moszkowicz, L., u. R. Stegmann, Die Behandl. d. Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Müller, Achilles, Zur Kenntniss d. Hodenembryome. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 661.

Muscatello, G., Zur Radikalbehandl. d. Blasenektopie. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1057.

Negroni, G., u. A. Zoppi, Ueber Elephantiasis lymphorrhagica d. Penis u. d. Scrotum in Folge narbiger Unterbrechung d. inguino-cruralen Lymphbahnen. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 112.

Neumann, A., Retroperitonäales Lipom d. Nierenfettkapsel im Kindesalter. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 411.

Newman, David, Movable diaplacement of the kidney. Glasgow med. Journ. LXIV. 1. p. 19. July.

Oberländer, F. M., Die Therapie d. Prostatahypertrophie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Otis, William K., A new electro-cystoscope. Lancet June 10.

Piequé, Lucien, Ectopie rénale et psychopathie; indications opératoires. Progrès méd. 3. S. XXI. 20.

Posner, C., Ueber Blasengeschwülste. Deutsche Klin. X. 1. p. 455.

Posner, C., New viewpoints in the diagnosis and thorapy of chronic prostatitis. Amer. Journ. of Urol.

Posner, C., Erkrankungen d tieferen Harnwege. phys. Impotenz u. Ehe. [Krankheiten u. Ehe, herausgeg. von *H. Senator* u. *S. Kaminer*.] München. J. F. Lehmann. 8. 46 S.

Posner, C., Inwieweit beeinträchtigt eine Bougierkur d. Erwerbsfähigkeit? Centr.-Bl. f. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 6.

Rothschild, Alfred, Prostatasekret u. Prostatitis. Mit Erwiderung von *C. Posner*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Rothschild, Alfred, Ueber die Aetiologie d. Prostatahypertrophie. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 539.

Rovsing, Thorkild, Indikationer og Kontraindikationer for Nefrektomi, särligt ved Nyretuberkulose. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 22. — Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 43.

Rumpel, O., Ueber d. Werth d. Kryoskopie f. d. Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 712.

Schäfer, Arthur, Die Behandl. d. Kryptorchismus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Schall, K., A new electrocystoscope. Lancet June 24. p. 1750.

Scheben, Beitrag zur Wirkungsweise d. *Edebohls*'schen Operation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Schmidt, Meinhard, Decapsulation u. Stichelung d. Niere wegen 4tägi. Anurie nach Scharlach; Herstellung d. Diurese; Genesung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 296.

Spooner, Henry G., Report of a case of exstrophy of the bladdor with a consideration of operative treatment. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 546. May.

Storn, Carl, Experim. u. klin. Untersuchungen zur Frage d. Nierenaushulsung nach *Edebohls*. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 601.

Stern, Richard, Familiäre Enuresis nocturna. Wien. klin. Rundschau XIX. 22.

Sternberg, Carl, Ein peritheliales Sarkom (Haemangioendotheliom) d. Hodens mit chorionepitheliomartigen Bildungen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 105.

Stioda, A., Die accessor. Gänge am Penis. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 119.

Tenney, Benjamin, The diagnosis of renal and ureteral calculi. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 660. Juno.

Tenney, Benjamin, The satisfactory prostatectomia. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 20. p. 565. May.

Thomas, J. Lynn, Remarks on completo prostatectomy founded on 15 cases. Brit. med. Journ. May 20.

Thorndike, Paul, Notes on operations for renal and ureteral stone. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 23. p. 659. Juno.

Tomaschewsky, W., Zur Frage d. Orchidopexie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 21.

Vogel, Julius, Zur inneren Behandl. d. Blasenkatarrhs. Centr.-Bl. f. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 1.

Wagner, Paul, Die Fortschritte d. Nierenchirurgie im letzten Decennium. [Berl. Klin. Heft. 204.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld.) 8. 31 S. 1 Mk. 20 Pf.

Walker, J. W. Thomson, Malignant disease of the prostate. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 149.

Walker, George, Renal tuberculosis. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 455. 1904.

Wallerstein, Joseph, Ueber d. Fistula urethrae penis congenita vera. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1904. Josef Singer. 8. 32 S.

Walsh, Fordinand C., Acute posterior periurethral abscess. New York med. Record LXVII. 16. p. 617. April.

Ware, Martin W., A résumé of the issues concerned in the diagnosis and treatment of renal tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1042. June.

Wordull, G. Lloyd, A large hydrocele of the tunica vaginalis. Lancet July 8. p. 81.

Wyder, Grosser Nebennierentumor b. einer 70jähr. Frau; Exstirpation; Heilung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 13. p. 425.

Young, Hugh H., and J. W. Churchman, The diagnosis of urinary and genital tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 52. July.

Zondek, M., Zur Chirurgie d. Ureteren. Berlin, A. Hirschwald. Gr. 8. 57 S.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Biland, Emanuel, Matsuoka, Waelsch. IV. 5. Turner; 11. *Tripper*, Guizzetti. V. 2. c. Burham, Stolper. VII. Opitz. XIII. 2. Asch, Halbhuber, Richter, Siter. XVIII. Bland.

e) Extremitäten.

Ashhurst, Astley Paston Cooper, Acute flexion (*Jone's* position) in the treatment of supracondylar fractures of the humerus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 992. Juno.

Aulhorn, Ernst, Ueber Luxation im Carpo-Metacarpalgelenke d. Daumens u. über Luxationsfraktur d. Daumenmetacarpus (*Bennet*'sche Fraktur). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 227.

Bäärnhjelm, G., Bidrag till den operativa behandlingen af den *Dupuytren'ska* fingerkontrakturen. Hygiea 2. F. V. s. 719.

Beck, Carl, Metacarpal fissure, a fracture type not heretofore described, and some points regarding treatment of metacarpal fracture. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 989. May.

Blecher, Ueber Infraktionen u. Frakturen des Schenkelhalses b. Jugendlichen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1—3. p. 302.

Blind, E., Indirekte Fersenbeinbrüche. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 148.

Burns, William, Clavicle fractured by muscular action. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

Chabanon, A., et E. Jacod, Les fractures du calcanéum. Gaz. des Hôp. 82.

Chaput, Traitement des fractures compliquées de la jambe. Gaz. des Hôp. 53.

Cotte, Gaston, Hallux valgus d'origine tuberculeuse. Lyon méd. CV. p. 53. Juillet 9.

Conteaud, P., Polype tuberculeux intra-synovial du genou; ablation; guérison. Gaz. des Hôp. 84.

Davis, G. G., A case of resection of the elbow for ankylosis, resulting in excellent movement. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 5. p. 265.

Delore, X., Faux kyste poplité. Lyon méd. CIV. p. 1135. Mai 21.

Dobernuer, Gustav, Ueber d. Behandl. von Lähmungen u. Deformitäten d. Glieder mittels Sehnentransplantation. Prag. med. Wchnschr. XXX. 17.

Dumas, Alex., Ein Fall von Interposition d. Ligam. annulare in d. Articulatio humero-radialis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 26.

Duroux, E., Fracture de la clavicule avec emphysème sous-cutané. Lyon méd. CV. p. 55. Juillet 9.

Ely, Leonard W., A case of pneumococcus infection of the hip. Med. News LXXXVI. 20. p. 930. May.

Fosslor, Julius, Die Lagerung d. N. radialis b. Oberarmbrüchen d. Diaphyse. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 60.

Fullerton, Andrew, Dislocation of the carpal scaphoid. Lancet June 10.

Gaugele, Karl, Ueber entzündl. Fettgeschwülste am Knie u. Fussgelenke. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Golpke, L., Percutane Naht d. Patella. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Ghillini, C., Bruch d. unteren Epiphyse d. Radius b. Automobilmechanikern. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 268.

Hendrix, Doigt à ressort. Policlin. XIV. 11. p. 161. Juin.

Hildebrandt, A., Ueber d. Luxation d. Os lunatum carpi u. ihre operat. Behandlung. Charité-Ann. XXIX. p. 445. — Berl. klin. Wchnschr. XLII. 30.

Hoffmann, Phil., An operation for the cure of chronic bursitis, especially adopted to the housemaids knee. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 18. p. 902. May.

Huntington, Thomas W., The early operative treatment of hip joint disease. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 21. July.

Ito, H., u. S. Asahara, Beitrag zur Frage über d. operative Behandl. d. intracapsulären Schenkelhalsfrakturen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 121.

Konnedy, Robert, Grafting of completely separated skin-flaps in the treatment of contractions due to cicatrices [of the fingers]. Brit. med. Journ. April 29.

Kirchner, A., Die Aetiologie d. indirekten Metatarsalfrakturen. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 241.

Kronor, M., Ein Fall von Flächenfraktur u. Luxation d. Patella. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Le Breton, Prescott, Recurring subluxation of the femur as an unusual sequel to an incomplete fracture of the neck of the femur. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 22. p. 1105. June.

Leelerc, Radius curvus. Lyon méd. CIV. p. 1038. Mai 7.

Le Damany, P., La luxation congénitale de la hanche. Revue de Chir. XXV. 7. p. 27.

Le Roy des Barros, Un cas de bourgeon charnu pédiculé de la plante du pied. Gaz. des Hôp. 67.

Lilienfeld, Die Luxatio ossis lunati volaris eine Luxatio ossis capitati dorsalis. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 611.

Linnartx, Ein neuer Rollenapparat zur Extensions-

Digitized by Google

behandlung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 294.

Loofburrow, T. L., Fractures of the anatomical neck of the humerus. Calif. State Journ. of Med. III. 5. p. 156. May.

Makins, G. H., Some remarks on 3 cases of separation of the descending process of the upper tibial epiphysis in adolescents. Lancet July 22.

Miller, D. J. M., A case of pulmonary osteo-arthropathy limited to the terminal phalanges of the fingers. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 267.

Momburg, Ein scheinbarer Bruch d. Os naviculare tarsi. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 295.

Mosetig-Moorhof, Ueber Radikaloperation b. tuberkulöser Coxitis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 20.

Mueller, Frederick, Bloodless reposition of the congenitally dislocated hip joint versus arthrotomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1915. June.

Muskat, Gustav, Heftpflasterverbände zur Behandl. d. stat. Plattfusses. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29.

Myers, T. Halsted, Congenital absence of tibia; transplantation of the head of the fibula; arthrodesis at the ankle joint. New York med. Record LXXVIII. 3. p. 93. July.

Philip, Caesar, Ueber d. Unterschenkelgeschwür. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 1. p. 15.

Quinby, Wm. C., Late results of fracture of the patella. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 22. July.

Quinby, Wm. C., A case conservative treatment of arm injury. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 1. p. 23. July.

Robentisch, Znr Konntniss d. Rissfrakturen d. Fingerendglieder. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XVI. 5. p. 143.

Renton, J. Crawford, and J. H. Teacher, A central tumour of the tibia: malignant angioma. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 368. May.

Resseguie, Frederick J., Conservation in surgery of the hand. Albany med. Ann. XXVI. 5. p. 325. May.

Reynier, Paul, Sur une observation de fibrolipome tuberculeux du genou. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 28. p. 36. Juillet 11.

Richter, Johannes, Ein Beitrag zur Kenntniss d. traumat. Luxationen d. Fussgelenks im Talocruralgelenke. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 246.

Riedel, Geistige Schwäche u. körperl. Leiden auf chirurg. Gebiete (Hydrops genu permagnum). Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 516.

Roberts, John H., The gardeners spade deformity and the silver-fork deformity in fractures of the carpal end of the radius. New York med. Record LXXVII. 21. p. 808. May.

Rüdiger-Rydygier, Anton von, Beitrag zur operativen Behandl. d. habituellen Luxation d. Kniescheibe nach *Ali Krogius*. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 24.

Sauer, F., Die Heilungsresultate d. Unterschenkelbrüche. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 184.

Schmidt, C., Zur Radikaloperation b. Ulcus cruris. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Schmidt, K., Oberarmbruch durch Muskelzug. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 6. p. 188.

Schulze, H., Ein Fall von spontaner Subluxation d. Hand nach unten (*Dupuytren-Madelung*'sche Subluxation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Simon, Walter, Ueber d. Luxatio femoris centralis. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 555.

Staunton, F. W., A case of forward dislocation of the radius and ulna without fracture of the olecranon process of the ulna. Lancet July 29. p. 290.

Stern, Walter G., A successfull method of treating fracture of the femur in infancy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 992. May.

Stich, Rudolf, Zur Anatomie u. Klinik d. Fussgelenkstuberkulose mit besond. Berücksicht. d. Resektion. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 587.

Taylor, Alfred S., Causes underlying prolonged loss of function in certain injuries about the shoulder joint. Med. News LXXXVI. 22. p. 10013. June.

Taylor, Hugh M., Popliteal aneurysm, its surgical treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 3. p. 115. July.

Thiem, C., Ueber d. Grösse d. Unfallfolgen b. d. blutigen u. unblutigen Behandl. d. einfachen (subcutanen) Querbrüche d. Kniescheibe. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 5. p. 135.

Thurston, E. Owen, 2 cases of gangrene with spontaneous amputation. Lancet May 20.

Tschmarke, Paul, Ein Fall von doppelseit. traumat. Hüftgelenksluxation complicirt mit anderen Verletzungen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 7. p. 197.

Turini, Gustuvo, De l'amputation ostéoplastique de *Gritti*. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 5. 7. p. 317. 437. Mai—Juillet.

Turnbull, A., The late results of amputation of both legs. Brit. med. Journ. June 10. p. 1269.

Turner, Henry, Zur Technik der Kniegelenksarthrodese. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 24.

Vallas, Fracture de la rotule; cal osseux obtenu sans suture. Lyon méd. CIV. p. 1001. Avril 30.

Whitman, Royal, Treatment of fracture of the neck of the femur. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 1. July.

Wittek, Arnold, Zur operat. Therapie d. seitl. Kniegelenks-Verkrümmungen. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 29.

Walkowitsch, Nicolaj, Einige Daten über den Mechanismus d. Entstehung d. Radiusfrakturen an typ. Stelle. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 917.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Hunkia: 4. Vaquez; 9. Koplik. XVIII. Zimmermann.

VI. Gynäkologie.

Alberti, J. G., Casuistik zur Hypertrichosis universalis acquisita mit Veränderungen der Sexualorgane. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 339.

Baisch, Karl, Indikationen u. Contraindikationen d. Vaporisation d. Uterus. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 7. p. 315.

Bardelebon, Heinrich von, Ueber d. sogen. Conglutinatio orificii uteri externi. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 154.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie, herausgeg. von *A. Hegar*. IX. 3. Leipzig, Georg Thieme. Gr. 8. S. 339—514 mit 9 Textabbild. u. 4 Tafeln. — X. 1. 1868. mit 32 Textabbild. u. 6 Tafeln.

Birnbaum, Richard, Beitrag zur Kenntniss d. Hernia uteri inguinalis u. d. histolog. Veränderungen verlagerter Ovarien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Blund-Sutton, J., Tuberculosis (probably primary) of the body of the uterus in an adult. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 72.

Blund-Sutton, J., A report on 100 consecutive abdominal hystorectomies (attended with recovery), performed at the Middlesex Hospital and the Chelsea Hospital for women. Lancet May 27.

Blund-Sutton, J., Acute salpingitis. Brit. med. Journ. July 15.

Budin, P., Orifice vaginal et vaginisme. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Burnham, F. R., Adolescence in girls. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 214. July.

Bumm, E., Zur Technik d. abdominalen Exstirpation d. carcinomat. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 173.

Byers, John W., and R. J. Johnston, A record of a years (1904) operations in Clarence ward (gynecological) of the Royal Victoria Hospital, Belfast. Brit. med. Journ. May 6.

Chiari, H., Zur Kenntniss der hämatogenen Geschwulstmetastasen im weibl. Genitalapparate. Prag. med. Wchnschr. XXX. 17. 18.

Child, Charles G., What advice should be given to women with malpositions of the uterus. Med. News LXXXVII. 1. p. 18. July.

Chrobak, R., Ueber künstl. Sterilisirung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 21.

Cleveland, Arthur J., and Donald D. Day, Malignant disease of the fundus uteri treated by x-rays through the abdominal wall; recovery. Brit. med. Journ. April 29.

Congress d. deutschen Ges. f. Gynäkologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Cotton, A. C., An epidemic of vulvovaginitis among children. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 179.

Craig, Daniel H., The early detection of uterine carcinomata. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 2. p. 65. July.

Cullen, Thomas S., Vaginal cysts. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 171. p. 207. June.

Cullingworth, Charles J., On the secondary operation for complete rupture of the perineum. Glasgow med. Journ. LXIV. 1. p. 1. July.

Curätulo, E., Die chem. Strahlen in der gynäkol. Therapie u. d. Anwend. d. Phototherapie b. Krebs u. Tuberkulose d. Gebärmutter. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 60.

Dalché, Paul, Métrorragie; sclérose utérine; ménopause. Gaz. des Hôp. 51.

Dalché, Métrorragies et salpingites syphilitiques. Gaz. des Hôp. 67.

Dohhert, Th., Ueber operative Behandl. d. Fibromyome d. Uterus. Petersb. med. Wchnschr. N. S. XXII. 17. 18.

Döderlein, A., u. B. Krönig, Operative Gynäkologie. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. XV u. 612 S. mit 182 Abbild. u. 1 Tafel.

Doran, Alban, On dilatation of the gall-bladder simulating ovarian cyst. Brit. med. Journ. June 17.

Engelmann, Beobachtungen u. Erfahrungen über Myome d. Gebärmutter. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 133.

Eversmann, J., Beitrag zur Lehre von d. Struma ovarii colloides. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 101.

Fréderiocq, S., Les injections préventives de sérum dans la gynécologie opératoire. Belg. méd. XII. 26.

Fritsch, Heinrich, Die Krankheiten d. Frauen. 11. Aufl. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. XII u. 662 S. mit 325 Abbild. im Text.

Fritsch, Heinrich, Die Resultate meiner Ovariotomien in 22 Jahren. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 1.

Fromme, Ueber multiples primäres Vulvacarcinom. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 382.

Fromme, Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den Gynatresien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 482.

Fuchs, H., Zur *Alexander-Adams*'schen Operation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 20.

Gelpke, L., Galvanokaust. Uterussonde. Schweiz. Corr.-Bl. LXXV. 11.

Grad, H., Inflammatory disease of the uterine adnexa and its treatment. New York med. Record LXVII. 22. p. 841. June.

Groves, E. W. Hey, New operation for the cure of vaginal cystocele. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 65.

Hahl, Karl, Bericht über die finnische geburtshülfl.-gynäkol. Literatur (1904. 1. Sem.). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 671.

Hall, J. Basil, Dilatation of the gall-bladder simulating ovarian cyst. Brit. med. Journ. June 24. p. 1380.

Hantke, R., Der 24. Congress f. Chirurgie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 679.

Hare, C. H., Carcinoma of the Fallopian tubes. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 21. p. 606. May.

Hartmann, Henri, De la supériorité de l'hystérectomie abdominale sur l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 329. Juin.

Helmhold, Ueber abdominale Totalexstirpation d. carcinomat. Uterus nach der erweiterten *Freund*'schen Methode. Charité-Ann. XXIX. p. 586.

Henkel, Max, Gynäkologische Diagnostik. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 256 S. mit 66 Abbildungen im Text. 6 Mk. 40 Pf.

Henkel, Max, Beitrag zur Klinik u. zur chirurg. Behandl. chron. eutzündl. Annexerkrankungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 329.

Hill, J. L., Haematoma of the vulva and the vagina. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 784. April.

Hind. Wheelton, Sudden haemorrhage from the ovary. Brit. med. Journ. July 22. p. 189.

Hirst, Barton Cooke, The limitations and possibilities of electricity in the treatment of diseases of women. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 3. p. 147. March.

Hirst, B. C., The treatment of retrodisplacement of the utorus. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 5. p. 289. May.

Hofmeier, M., Die Ventrifixura uteri bei Verlagerungen des Uterus. Ztschr. f. Gebnrtsh. u. Gynäkol. LV. p. 155.

Horrocks, Peter, On a case of concealed menstruation, with remarks on treatment. Lancet May 13.

Ihm, Eduard, Die Bedeutung d. Corpus luteum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 779.

Kamann, Kurt, u. Walther Hannes, Bericht über d. Verhandl. d. 11. Versammt. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäkologie in Kiel. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 26. 27.

Kauffmann, H., Congress d. deutschen Ges. f. Gynäkologie, Kiel, 14. bis 17. Juni 1905. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27. 28. Ver.-Beil.

Kelly, J. K., Report and description of specimens of 5 cases of uterine myoma and 3 cases of ovarian dermoid tumour. Glasgow med. Journ. LXIII. 6. p. 410. June.

Kelly, J. K., A note on the treatmeut of endometritis. Glasgow med. Journ. LXIV. 1. p. 27. July.

Knoop, C., Beitrag zur Casuistik d. intrauteriaru Fremdkörper. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 19.

Knorr, Richard, Ueber d. Ursachen d. pathol. Harndrangs b. Weibe, insbes. Cystitis colli u. Pericystitis, sowie deren Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 472.

Koblanck, Die Betheiligung d. Harnwege b. Uteruscarcinom u. ihre operat. Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 184.

Kouwer, B. J., Menarche. Nederl. Weekbl. I. 17.

Kraus, Emil, Ueber Wucherungen im Corpusepithel b. Cervixcarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 383.

Küstner, Otto, Die Indikationen u. Contraindikationen der Bauchhöhlendrainage. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 6.

Lampe, R., Beitrag zur abdominalen Radikaloperation d. carcinomatösen Uterus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 619.

Latzko, W., Zur abdominellen Operation d. Gebärmutterkrebses. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 28.

Laubenburg, Karl Ernst, Zur Ausschabung d. Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 26.

Leers, Zur Casuistik d. Verletzungen d. äusseren weibl. Genitalien durch Sturz u. Stoss. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 26.

Le Fort, René, Prolapsus vulvaire du fond de l'utérus; péritonite tuberculeuse enkystée dans un hédrocèle. Echo méd. du Nord IX. 18.

Lempe, George Gustave. Congenital atresia of the uterus. Albany med. Ann. XXVI. 5. p. 327. May.

Lewers, Arthur H. N.. An analysis of 300 consecutive gynaecological laparotomies. Lancet July 8. 29.

Ludwig, H., Ueber primäre maligne Degeneration d. cyst. embryoiden Geschwülste d. Ovarien. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27.

Lnys. Georges, La cystoscopie directe chez la femme. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 292. Mai.

Mackearodt, A., Ergebnisse der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterscheidenkrebses mittels Laparotomia hypogastrica. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 514.

Malcolm, An abscess in a corpus luteum. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 8.

Malcolm, A cancerous uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 10.

Maly, G. W., Beitrag zur Histologie der desmoiden Vulvartumoren mit Berücksicht. ihrer Abstammung vom Ligam. rotundum. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 175.

Mannheimer, Carl, Sammelbericht über die schwed. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur im Jahre 1904. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 93.

Martin, A., Der XI. Congress d. deutschen Ges. f. Gynäkologie in Kiel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 97.

Martin, Franklin H., Fibroid tumors of the uterus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 24. p. 1217. June.

Maximow, W., Eine grosse hängende Fettgeschwulst d. rechten grossen Schamlippe. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Metzger, L., Ueber menstruellen Ikterus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Meyer, Robert, Tubo-ovarielles Dermoidcystom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 370.

Michel, Fritz, Giebt es ein Epithelioma chorioectodermale d. Eierstocks? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 22.

Michels, Ernst, Die Castration b. Mammacarcinom. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Miller, Charles C., Inflammation of the glands of Bartholin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. 17. 18. p. 799. 845. 892. April. May.

Miller, D. J. M., A case of menstrual urticaria. New York med. Record LXVII. 19. p. 738. May.

Monchy, M. M. de, Die geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur in Holland. 3. Quartal 1904. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 792.

Müller, Christoph, Ueber hyster. Selbstverletzung [Nadeln im Ligam. latum]. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Otto, Carl, Et Par Ord om den inoperable Uterinkräft. Ugeskr. f. Läger LXIII. 24.

Palm, Richard, Ueber d. manuelle Behandl. von Frauenkrankheiten während d. Menstruation u. Gravidität. Deutsche Praxis XIV. 14. p. 421.

Penkert, M., Eine teratoide Mischgeschwulst des Uterus. Beitr. z. Gebnrtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 488.

Perrin, Th., Contribution à l'étude du traitement des localisations les plus fréquentes de la blennorrhagie chez la femme. Revne méd. de la Suisse rom. XXV. 5. p. 347. Mai.

Pfannenstiel, J., Wie erreichen wir am besten d. Ziel, d. Uteruskrebs auf operativem Wege zu heilen? Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Pincus, Ludwig, Zur conservativen Behandlung d. Myome d. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 400.

Piquand, G., La calcification des fibro-myomes de l'utérns. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 335. Juin.

Piquand, G., Fibromes et cancer utérins. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 393. Juillet.

Polano, Oscar, Das klin. Verhalten d. Adenomyoma corporis uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 294.

Polloson, A., et H. Violet, Sur l'anatomie pathologique des kystes dermoïdes de l'ovaire. Lyon méd. CIV. p. 1344. Juin 18.

Prinzing, Friedr., Die kleine Sterblichkeit des weibl. Geschlechts in d. Culturstaaten u. ihre Ursachen. Arch. f. Rassen- u. Gesellsch.-Biol. II. 2. p. 253.

Reifferscheid, Karl, Zur Methodik d. Sterilisation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 19.

Reinecke, Karl, 3 Fälle vaginaler Ovariotomie nach *Dührssen*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Rieländer, August, Das Paroophoron. Marburg. N. G. Elwert'sche Verlagsbuchh. 8. 116 S. mit 11 Abbild. im Text u. 1 Tafel. 2 Mk. 80 Pf.

Rissmann, Die Methoden zur Herbeiführung der weibl. Sterilität. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 23.

Robin, Albert, Le traitement de la métrite chronique. Bull. de Thér. CXLIX. 16. p. 612. Avril 30.

Rochard, E., A propos de la stérilisation facultative de la femme. Bull. de Thér. CXLIX. 19. p. 725. Mai 23.

Rollin, Maurice, Epithélioma primitif des 2 trompes de Fallope. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 436. Juillet.

Ruge, Carl, Auf Grenzgebieten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 196.

Runge, Max, Die Heilung d. Krebses d. Gebärmutter. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 6. p. 241.

Sachs, Otto, Beiträge zur Pathologie d. Vulvitis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23.

Sampson, John A., Cancer of the uterine cervix. Albany med. Ann. XXVI. 5. p. 297. May.

Saniter, Robert, Zur Desinfektion der Bauchdecken. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 26.

Sarway, O., Ueber Indikationen u. Methoden der fakultativen Sterilisirung der Frau. Vortr. über prakt. Ther. 3. p. 181.

Schaeffer, O., Ueber hämorrhag. Adenokystome d. Ovarien. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 508.

Schaeffer, O., Ueber d. Therapie bestimmter, der Behandl. schwer zugänglicher Endometritisformen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 741.

Schauenstein, W., Zur Casnistik d. intraabdominalen Tumoren der Ligam. rotunda uteri. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18.

Schiekele, XI. Versamml. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäkologie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26. 28.

Schütze, Ueber d. Bildung von Psammomkörpern im carcinomatösen Uterus. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 620.

Seegert, Paul, Welche Ventrifixationsmethoden führen zu Geburtsstörungen u. zu Ileus? Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 383.

Sehrt, E., Ueber Uterussarkom mit sekundärer multipler Carcinombildung. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 43.

Seiffer, W., Nervenleiden u. Uterusanomalien. Charité-Ann. XXIX. p. 360.

Sellheim, H., Erweiterte *Freund*'sche Operation des Gebärmutterkrebses u. Ureterenchirurgie. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 413.

Snéguireff, Georges, Contribution à l'étude des kystes dermoïdes. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 265. Mai.

Strube, G., Der 22. Congress für innere Medicin. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 673.

Taylor, Frank E., Wandering spleen simulating an ovarial tumour and causing retroversion of the uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 70.

Theilhaber, A., Die chron. Oophoritis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Theilhaber, A., Zur Lehre von d. Entstehung d. Uterusblutungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Thring, Edward T., Carcinoma of the uterus and its surgical treatment. Lancet May 13.

Thumim, Leopold, Pathogenese, Symptomatologie u. Diagnose d. Mündungsanomalien einfacher u.

überzähliger Uretereu b. Weibe. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Tobler, Maria, Ueber d. Einfluss d. Menstruation auf d. Gesammtorganismus d. Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 1.

Vassmer, W., Ist durch d. Abrasio eine Dauerheilung d. beginnenden glandulären Uteruscarcinoms zu erzielen? Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 668.

Villar, Francis, Prolapsus de la muqueuse de la vessie à travers l'urèthre chez la femme. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 24. p. 585. Juin 13.

Violet, Myomectomie abdominale. Lyon méd. CIV. p. 1126. Mai 21.

Violet et Adler, Sur un nouveau cas de cancer utérin cliniquement opérable avec généralisation péritonéale constatée seulement à la laparotomie. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 432. Juillet.

Wadsworth, R. G., Conservative operation on the ovaries and tubes. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 21. p. 602. May.

Wallace, Arthur J., Experiences of the treatment of the cancerous cervix uteri by the abdominal route with pelvic dissection. Lancet July 15.

Walther, H., Ueber d. Haematoma vulvae et vaginae. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 29.

Ward jr., George Gray, Common causes of gynecological disease, with some remarks of prophylaxis. Med. News LXXXVI. 19. p. 876. May.

Weindler, F., Ueber Dauererfolge nach Ventrofixatio uteri. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 753.

West, James N., The prophylaxis and treatment of pyosalpinx. New York med. Record LXVII. 25. p. 969. June.

Wiggin, Frederick Holme, Treatment of complete uterine and vaginal prolapse. Lancet May 13.

Williamson, Herbert, Torsion of the pedicle of a hydrosalpinx. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 5.

Wilson, Harold W., A case of haematoma of the ovary simulating an attack of appendicitis. Lancet May 6.

Winter, Myom u. Menopause. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Winter, Georg, Die wissenschaftl. Begründung d. Indikationen zur Myomoperation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 49.

Young, E. B., A case of tubercular salpingitis with rupture into rectum and sloughing of a portion of anterior wall; operation. — Rupture of abscess of Fallopian tube; peritonitis; operation; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 19. p. 551.

Zangemeister, W., Weibliche Blase u. Genitalerkrankungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 295.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Lüdke, Reber. IV. 5. Couvelaire. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma*, Perrin; 2. d. Wyder. XIII. 2. Dalché. XIV. 1. Nenadovics. XV. Flachs.

VII. Geburtshülfe.

Allardice, Wm. C., Simultaneous intra-uterine and extrauterine gestation; operation; recovery. Brit. med. Journ. April 29. p. 942.

Arsdel, E. B. van, Report of an interesting case [Presentation of both hands and feets]. New York med. Record LXVII. 16. p. 618. April.

Bab, Hans, Die puerperalen Infektionen u. der Kampf um ihre Behandlung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 14—17.

Banuan, Theresa, Modern motherhood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 17. p. 855. April.

v. Bardoleben, Ueber Complikationen d. Geburtsverlaufes durch Amnionanomalien u. deren diagnost. Folgezustände. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. 2. p. 360.

Basso, G. L., Ueber Autolyse d. Placenta. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 162.

Bastian, J., Quelques considérations techniques à propos de 3 cas d'opération césariane conservatrice. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 5. p. 339. Mai.

Baumm, Prakt. Geburtshülfe. Wiederholung f. Hebammen u. Einführung in d. neue preuss. Hebammenlehrbuch. 4. Aufl. Berlin. Elwin Staude. 8. VIII u. 124 S. 1 Mk.

Beau, P., Un cas de présentation du front avec mécanisme rare et attitude anormale. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 7. p. 503. Juillet.

Bensinger, Max, Neues Verfahren zur Entwickelung d. abgerissenen, in utero zurückgehaltenen Kopfes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 30.

Binswanger, Eugen, Ueber probator. Tuberkulininjektionen b. gesunden stillenden Frauen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 1.

Bland, P. Brooke, A case of fulminating peritonitis complicating pregnancy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 4. p. 162. July.

Brussart, H., Rigidité pathologique du col de l'utérus pendant le travail par suite de sclérose syphilitique. Echo méd. du Nord IX. 27.

Brassart, H., Opération césarienne dans un cas de cyphose dorso-lombaire. Echo méd. du Nord IX. 30.

Bürger, Oskar, Zur Pubiotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 27.

Bumm, E., Zur operativen Behandl. d. puerperalen Pyämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Collins, F. H., Triplets. Brit. med. Journ. June 24. p. 1381.

Cox, Ernest A., A case of spontaneous evolution. Brit. med. Journ. June 24. p. 1381.

Dauber, H., Ueber Indikation u. Ausführung des Kaiserschnitts. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 282.

Dienst, A., Eklampsietheorie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 21.

Engström, Otto, Om akut ödematös förstoring af lifmoderhalsen under hafvandeskap ooch förlossning. Finskn läkaresällsk. handl. XLVII. 7. p. 5. 8.

Escherich, Th., Antrag auf Einsetzung eines Commitées behufs Ausarbeitung von Vorschlägen zur Förderung d. Brusternährung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 22.

Fedde, B. A., The conduct of the perineal stage in normal labor. New York med. Record LXVII. 17. p. 655. April.

Fehling, H., Zum neuen Hebammenlehrbuch für Preussen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Forest, M., Eine Verbesserung d. Milchpumpe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Foulerton, A. G. R., and Victor Bonnet, An investigation into the causation of puerperal infections. Transact. of the obst. Soc. of London XLVIII. p. 11.

Frantz, Alfred, Casuist. zum Verlaufe einiger Krankheiten während d. Schwangerschaft. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 4. p. 113.

Friolet, Henri, Ueber spontane Haltungscorrektur d. Kopfes b. Gesichtslage. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 504.

Füth, H., Ueber Sectio caesarea an d. Moribunden. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 23.

Guszyński, Stephan von, Zur Mechanik d. Geburt. Einzelne Componenten d. Beckenbaues. Die Abhängigkeit d. Conjugata vera vom unteren Symphysenwinkel. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 25.

Gauss, C. J., Perityphlitis u. Schwangerschaft. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Gauss, C. J., Zange am Steiss. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 502.

Gelpke, L., Accouchement forcé durch manuelle Dilatation. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Gounet, Placenta et ses membranes expulsés spon-

tanément à la suite d'une version. Lyon méd. CIV. p. 1034. Mai 7.

Gottschalk, Tetanie im Wochenbett. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Gutbrod, Otto, Gangrän nach Eklampsie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 734.

Gutbrod, Otto, Abdom. Totalexstirpation des kreissenden Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 497.

Hahl, Carl, Bidrag till kännedomen om ämnesomsättningen under graviditeten. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 5. s. 492.

Hamburger, Franz, Wie können wir d. Stillen d. Mutter fördern? Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 22. — Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 7.

Hammer, Fritz, Casuist. Beitrag zur Hebotomie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Hammerschlag, Instrument u. Methode *Bossi*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 20.

Haultain, F. W. N., Has obstetric practice improved within the last 25 years? Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 1. p. 30.

Hauptmann, A., Ueber d. histolog. Bau d. kindl. Eihäute b. normalem, vorzeitigem u. verspätetem Blasensprunge. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 154.

Heaney, F. J. Strong, Coexistence of cystic mesometrium and tubal pregnancy. Lancet June 3.

Hellendall, H., Zur manuellen Umwandlung d. Gesichts- u. Stirnlagen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Hellendall, H., Ueber d. spontane Zerreissung d. Gebärmutter in einem schwangeren sept. inficirten Uterusdivertikel. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 686.

Hellendall, H., Bakteriolog. Beiträge zur puerperalen Wundinfektion. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 1.

Henkel, Grosser Ovarientumor mit geborstener Gravidität d. dazugehörigen Tube. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 354.

Henriesson, B. A., Till frågan om den puerperala allmäninfektionens behandling medelst frankallade och lokala abscesser. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 6. s. 521.

Herff, Otto v., Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion nach *Ahlfeld* auf d. geburtshülfl. Abtheilung d. Frauenspitals Basel-Stadt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24. 25.

Hofmeier, M., Zur Pathologie d. Extrauterinschwangerschaft. Wiederholte Schwangerschaft in ders. Tube. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Jolly, Rudolf, Ueber Geburt u. Trennung von Xiphopagen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 401.

Kallmorgan, Wilhelm, Myome u. Ovarialtumoren als Indikation zum Kaiserschnitt. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 486.

Kayser, Fritz, Schonende oder forcirte Entbindung b. Eklampsie, zugleich ein Beitrag zur Frage d. Accouchement forcé. Charité-Ann. XXIX. p. 561.

Kohrer, F. A., Ueber gastrische Wehenschwäche. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 148.

Keller, Bericht über d. Jahre vom 1. April 1902 bis 31. März 1903 [geburtshülfl. Klinik]. Charité-Ann. XXIX. p. 492.

Knapp, Ludwig, Magenausspülungen b. Eklampsie. Prag. med. Wchnschr. XXX. 17.

Kownatzki, Zur Behandl. d. freien puerperalen Peritonitis mit Laparotomie u. Drainage. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Küttner, Oscar von, 2 Fälle von Pubiotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 27.

Kuttner, A., Ist d. Kehlkopftuberkulose als eine Indikation zur künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft anzusehen? Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29. 30.

Lubhardt, Alfr., Bemerkungen zu d. biologischen Theorien d. Eklampsie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 264.

Langfitt, W. S., A difficult diagnosis in a case of abdominal pregnancy. New York med. Record LXVII. 22. p. 856. June.

Laruelle, L., 3 cas de retention des membranes après l'accouchement. Presse méd. belge LVII. 17.

Lea, Arnold W. W., A case of vaginal hysterectomy in the puerperium for sepsis due to suppuration of myoma. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 1.

Lee, Harry M., Report of 2 cases of ectopic gestation. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 100. July.

Le Play, A., Ulcère de l'estomac et grossesse. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 288. Mai.

Lichtensteiu, F., Darf d. *Bossi*'sche Methode d. prakt. Arzte empfohlen worden? Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 701.

Little, Herbert M., The bacillus aërogenes capsulatus in puerperal infection. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 169. p. 136. April.

Lumpe, R., Ein Beitrag zur Casuistik d. Lithopädien. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 70.

Mc Cann, Frederick, On the treatment of puerperal infection. Lancet Oct. 27.

Maguin, Moyen simple, pratique et efficace d'empêcher les déchirures du péritoine pendant l'accouchement. Echo méd. du Nord IX. 28.

Mandl, Ludwig, Histolog. Untersuchungen über d. sekretor. Thätigkeit d. Amnionepithels. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 427.

Martin, G., Ueber Retraktionsring u. inneren Muttermund. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 112.

Martin, H. C., A case of hydatid mole. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 6. p. 578. June.

Marx, L., Is craniotomy on the living child ever justifiable. New York med. Record LXVII. 23. p. 893. June.

Mayer, Josef, Ueber d. manuelle Lösung d. Nachgeburt. Prag. med. Wchnschr. XXX. 20. 21.

Mayer, Moritz, Postoperative bindegewebige Narbe d. Wand d. puerperalen Uterus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Manrico, J., De la suppression des douleurs en obstétrique. Belg. méd. XII. 19.

Meyer, Robert, Deciduabildung an ungewöhnl. Stellen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 359.

Mueller, Arthur, Sectio caesarea conservativa b. Tympania uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 29.

Müller, Benno, Ueber d. Einfluss d. Graviditüt auf d. Schleimhaut d. Uterus. Wien. klin. Rundschau XIX. 21.

Neu, Maximilian, Ein neues scheerenform. Perforatorium. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Neumann, Julius, Die Sectio caesarea an der Klinik Schauta. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 29.

Nigris, Guido, Ueber d. Stillen u. d. Ursachen d. Nichtstillens. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18.

Nijhoff, G. C., Schwangerschaft u. Carcinoma uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 28.

Nobl, G., Zum Capitel d. Graviditätsdermatosen. Wien. med. Wchnschr. LV. 21. 22.

Opitz, Erich, Die Pyelonephritis gravidarum u. puerperarum. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 299.

Oui, 2 cas d'embryotomie à manuel opératoire atypique. Revue d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 151. Mai.

Persenaire, J. B. C., Placenta praevia en spoeddilatatio. Nederl. Weekhl. II. 4.

Petersen, Ernst, Ein Fall von vaginaler Ovariotomie während d. Geburt. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 6. p. 738.

Pinard, Des interventions intra-utérines pendant les suites de couches. Revue d'Obst. XVIII. p. 161. Juin.

Pinto, Carlo, Die Veränderungen d. Decidua u. d. Placenta in d. mit Myomen complicirten Schwangerschaft. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 134.

Pinuchu, Placenta praevia centrale. Lyon méd. CIV. p. 1129. Mai 21.

Pollosson, Auguste, Cancer du col et grossesse; hystérectomie abdominale. Lyon méd. CIV. p. 1182. Mai 28.

Digitized by Google

Pollak, Rudolf, Hyperemesis gravidarum. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 9—12.

Prösmann, Fritz, Die Spontanruptur d. alten Kaiserschnittnarbe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 415.

Rayner, H. E., and W. L. Stuart, A fatal case of precipitate labour. Lancet June 17.

Reeh, M., Ueber d. Einfluss d. Ernährung d. Mutterthiere auf d. Entwickelung d. Früchte. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 395.

Rendu, Faisons-nous bien de toujours conseiller le repos contre les hemorragies de la grossesse dues à l'insertion vicieuse de la placenta? Lyon méd. CIV. p. 983. Avril 30.

Riddell, J. Scott, 10 abdominal sections for abnormal pregnancies and obstructed labours. Lancet May 6.

Riggs, Theodore F., A comparative study of white and negro pelves with a consideration of the size of child and its relation to presentation and character of labor in the 2 races. Johns Hopkins Hosp. XII. p. 421. 1904.

Robinson, J. Wirt, A case of premature separation of a normally situated placenta. New York med. Record LXXVII. 17. p. 657. April.

v. Rosthorn, Die Behandl. d. puerperalen Infektion. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Runge, Ernst, Ueber Cystenbildung an d. menschl. Placenta. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 29.

Saks, J., Ein Fall von spontaner Uterusruptur sub partu b. einer Schädellage d. Frucht. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Saniter, Robert, Tubare Zwillingsschwangerschaft mit 2 Eiern verschied. Grösse. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LV. p. 492.

Schaeffer, O., Untersuchungen über Anomalien d. Placentarstruktur hyperplast. Utori u. deren Folgen. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 1.

Scheffczyk, Die primären u. d. Dauererfolge d. künstl. Frühgeburt b. engem Becken. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 613.

Schenk, F., Ueber d. Vermehrung d. Hämagglutinine im Wochenbett. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 18.

Schickele, G., Die Angiome d. menschl. Placenta. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 481.

Schickele, G., Die Chorionektodermwucherungen d. menschl. Placenta, ihre Bezieh. zu d. Entstehung von Cysten u. Fibrinknoten d. Placenta. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 63.

Schwetz, J., Un nouveau cas de pyémie puerpérale staphylococcique pure. Ann. de Gynäkol. 2. S. II. p. 419. Juillet.

de Seigneux, Zur Dilatationsfrage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 23.

Seitz, L., Die vorgetäuschte Deciduabildung in d. Cervix. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 115.

Sellheim, Hugo, Die Bedeutung d. physikal. Eigenschaften d. Kindes f. d. Geburtsmechanik. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 23.

Sellheim, H., Ueber Hülfsmittel zur Förderung d. räuml. Vorstellung in d. Geburtshülfe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 121.

Semb, Oscar, Om eklampsiens pathogenese. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 6. s. 561.

Sheill, J. Spencer, The induction of labour; a comparison of some of the methods. Brit. med. Journ. June 24.

Sitzenfroy, Anton, Weitere Erfahrungen über d. Schambeinschnitt nach *Gigli*. Prag. med. Wchnschr. XXX. 23.

Soitz, Ludwig, Zur Frage d. Luteinzellenwucherung in atret. Follikeln während d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Ztg. XXIX. 19.

Skae, H. Traill, Caesarean section for congenital malformation of the cervix uteri; recovery. Lancet May 13.

Slemons, J. Morris, Metabolism during pregnancy, labour and the puerperium. Johns Hopkins Hosp. Rep. XII. p. 111. 1904.

Solowij, A., Ein neuer Beckenmesser zur direkten Bestimmung d. geraden Durchmessers d. Beckeneinganges. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 24.

Spalding, O. B., Recurrent eclampsia. Calif. State Journ. of Med. III. 5. p. 155. May.

Stöckul, Ueber Hydrorrhoea uteri gravidi. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 2. p. 378. 379.

Stoeckel, W., Ein weiterer Beitrag zur Hydrorrhoea uteri amnialis. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 413.

Stoffel, A., Untersuchungsergebnisse eines Frühstadium von Blasenmole. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 5. p. 583.

Stone, William S., Fetal manifestations of the toxemia of pregnancy. Med. News LXXXVII. 1. p. 13.

Tandler, Jul., Zur Anatomie d. Lateralschnittes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 28.

Tournai, G., Du mécanisme de la délivrance. Presse méd. belge LVII. 25.

Tousey, Sinclair, The affects of the x ray upon pregnancy. Arch. of physiol. Ther. 1. p. 4. 161. May.

Tuszkai, Odön, Contribution à l'étude de l'hyperémèse des gravides. Ungar. med. Presse X. 12. 13. 14.

Uhle, R. von, Zur Therapie d. Hyperemesis gravidarum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 24.

Vasale, G., Le traitement de l'eclampsie gravidique par la parathyréoïdine et considérations sur la physiopathologie des glandes parathyréoïdes. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 177.

Veit, J., Albuminurie in d. Schwangerschaft u. künstl. Frühgeburt. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Walther, Heinrich, Leitfaden zur Pflege d. Wöchnerinnen u. Neugeborener. 2. Aufl. Mit einem Vorworte zur 1. Auflage von *Löhlein*. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. XXIII u. 161 S. mit 9 Figg. u. Text u. 25 Temperaturzetteln in Briefumschlag. 2 Mk. 40 Pf.

Ward, P. H., A case of pyrexia following childbirth treated with antistreptococcic serum. Lancet June 10.

Waugh, R. J., A case of pulmonary embolus with some peculiar features, occurring shortly after normal labour. Lancet July 29.

Werner, J., Ueber Gravidität in d. verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 345.

Werth, Richard, Ueber d. Zerreissung d. alten Kaiserschnittnarbe b. nachfolgender Schwangerschaft. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Werth, R., Beitrag zur Kenntniss d. Nebenhornschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 1. p. 48.

Wiener, Gustav, Ein Fall von ausgetragener Extrauteringravidität, verbunden mit zahlreichen Missbildungen an d. Frucht. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Williams, J. Whitridge, Hyperemesis gravidarum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 30.

Wyder, Spontane cirkuläre Abreissung d. Vaginalportion während d. Geburt. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 13. p. 426.

S. a. I. Engel, Freund. II. ***Anatomie u. Physiologie*** III. Davidsohn, Emanuel, Hörmann, Pick, Reber, Steinhaus. IV. 2. Burckhardt, Hicks; 5. Couvelaire; 8. Hösslin. II. Pinard. V. 1. Ahlfeld; 2. c. ***Krankheiten d. Momma.*** VI. Hahl, Mannheimer, Mondy, Palm. VIII. Hartz. IX. Heilbronner. XIII. 2. Stones. XVI. Federschmidt, Kob, Küstner. XX. Preuss.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Allison, T. M., The feeding of infants. Brit. med. Journ. May 20. p. 1125.

Armstrong, Hubert, The second dentition, its medical aspects. Lancet June 3.

Baron, C., Ueber Fragen d. prakt. Durchführung d. Säuglingsernährung u. über einige Anomalien d. Milchsekretion. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 224.

Barton, J. Kingston, The feeding of infants. Brit. med. Journ. May 27. p. 1182.

Beudix, Bernhard, Lehrbuch d. Kinderheilkunde. 4. Aufl. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XII u. 628 S. mit 25 Holzschn. 12 Mk.

Bernheim-Karrer, Ueber ein Säuglingsheim in Zürich. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 10. p. 326.

Bloch, C. E., Anatom. Untersuchungen über den Magendarmkanal d. Säuglings. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 85.

Bloch, C. E., Die Säuglingsatrophie u. d. *Paneth*'schen Zellen. Beitr. z. Pathol. d. Verd.-Org. I. p. 203.

Bouquet, H., Des fautes commises dans le régime alimentaire des enfants et de leurs conséquences. Bull. de Thér. CXLIX. 16. 18. p. 597. 677. Avril 30, Mai 15.

Camerer jun., W., Gewichts- u. Längenwachsthum d. Kinder. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 23.

Cassel, Bericht über Versuche, Säuglinge mit einwandfreier Kuhmilch zu versorgen. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 239.

Chapin, Henry Dwight, The work of babies wards in the New York post-graduate Hospital for convalescent children. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 278.

Deane, Louis C., Practical method for determination of the defects of special senses in school children. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 216. July.

Engstler, Gottfried, Ueber d. Fusssohlenreflex u. d. *Babinski*-Phänomen b. 1000 Kindern d. ersten Lebensjahre. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 22.

Corlette, C. E., Starch digestion in young children. Austral. med. Gaz. XXIV. 1. p. 1. Jan.

Coutts, J. A., On the treatment of acute summer diarrhoea in infants. Lancet July 29.

Diphtherie s. III. *Courcilhier, Sacharoff.* IV. 2. *Bolton, Cammidge, Mac Collom, Nash, Peabody, Pennington, Rosenberger, Roussel, Royer, Suber.*

Finkelstein, Heinrich, Lehrbuch d. Säuglingskrankheiten. 1. Hälfte. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. XII u. 281 S. 10 Mk.

Friedjung, Josef K., Zur Diskussion über natürl. Säuglingsernährung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 22.

Fromm, Eugen, Ein einfacher Apparat zur Darmspülung in d. kinderärztl. Sprechstunde. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Fromme, Ueber Oedema lymphangiectaticum bei Neugeborenen. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 5 u. 6. p. 357.

Giannasso, A. B., Sulle modificazioni indotte dalle iniezioni iodo-iodurate sulla formola emo-leucocitaria dei bambini. Rif. med. XXI. 21.

Gutbrod, Erfahrungen mit *Polano's* Brutapparat. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Hartz, A., Abnabelung u. Nabelerkrankung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 77.

Hohlfeld, Martin, Ueber rohe Milch als Säuglingsnahrung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 22.

Holt, L. Emmet, Disturbances of digestion in infants resulting from the use of too high fat percentages. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 56.

Howarth, William J., The influence of feeding on the mortality of infants. Lancet July 22.

Kaufmann, S., 11. Jahresbericht über d. pfälz. Kinderheilstätte zu Bad Dürkheim a. H. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 5. p. 129.

Kephallinós, Nikos. A., Ueber d. Vorkommen der *Ehrlich*'schen Diazoreaktion bei Kinderkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LV. 23.

Kerley, Charles Gilmore, The prevention and management of summer diarrhea among the tenement children. New York med. Record LXVIII. 4. p. 133. July.

Kermauner, Fritz, u. Oskar Orth, Beiträge zur Aetiologie epidem. in Gebäranstalten auftretender Darmaffektionen b. Brustkindern. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 194.

Keuchhusten s. IV. 2. *Galbraith, Rahner, Reyher, Tyrrell.* XIII. 2. *Steiner.*

Kilmer, Teron Wendell, Malnutrition in young children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 794. April.

Klautsch, A., Beitrag zur Fermenttherapie im Säuglingsalter. Fortschr. d. Med. XXIII. 21. p. 601.

Koelzer, Wilh., Mittheilungen aus d. Universitäts-Kinderpoliklinik d. kön. Charité. Charité-Ann. XXIX. p. 265.

Korsakoff, N. S., Beiträge zur Lehre d. Drüsenfiebers. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 5 u. 6. p. 321.

Ladd, Maynard, An investigation of the influence of laboratory feeding on 216 infants with diseases of the gastroenteric tract, with special reference to the weight index. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 69.

Lagrèze, L., Ueber habituellen Icterus gravis Neugeborener. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 57.

Manna, Paul, Die Entwickelung d. Sprache d. Kindes u. ihre Störungen. [Würzb. Abhandl. V. 8.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 26 S. 75 Pf.

Masern s. IV. 2. *Bentzen, Borini, Branson, Galbraith, Hamburger, Heissler, Risel.*

Mayor, Georg, Säuglings- u. Milchhygieine. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 5. 6. p. 121. 155.

Medin, O., Om användning af okokt mjälk vid artificiell uppfödning. Hygiea 2. F. V. 6. Svenska läkareför. förh. s. 94. 95.

Ostrčil, Aut., Ueber d. Vitalität frühgeborenor Kinder. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 1. p. 45.

Paffenholz, Eine bequeme u. einfache Irrigationsspritze f. d. Kinderpraxis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Pfaundler, Meinhard, Ueber d. aktuelle Reaktion d. kindl. Blutes. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 161.

Pick, R. E., A case of sudden death in a newly born infant, due to suprarenal apoplexy. Med. News LXXXVI. 19. p. 886. May.

Pincus, Ludwig, Zur Anatomie u. Genese der Kopfnickergeschwulst d. Neugeborenen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 20.

Renggli, Carl, Zur Frage d. Abhärtung d. Kinder im 1. Lebensjahre. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 12.

Rommel, Otto, Künstl. Sauermilch als diätet. Therapie kranker Säuglinge. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 6. p. 258.

Rotch, Thomas Morgan, Some considerations regarding substitute feeding during the first year. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 41.

Salge, B., Bericht über d. Säuglingsstation d. kön. Charité in d. JJ. 1902—1904. Charité-Ann. XXIX. p. 236.

Sanderson-Wells, T. H., The substitute feeding of infants. Brit. med. Journ. July 8.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Gordon, Kidd, M'Kenzie, Quest, Risel, Rothschuh.* XIII. 2. *Preisich;* 3. *Adams.*

Schlegtendal, Säuglingssterblichkeit u. ihre Bekämpfung. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXIV. 5 u. 6. p. 147.

Schlesinger, Eugen, Aesthesiometr. Untersuchungen u. Ermüdungsmessungen an schwachbegabten Schulkindern. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 184.

Shelmerdine, E. Kirklund, Dietetic exercises in infant feeding. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 18. p. 888. May.

Strasser, August Adrian, Masturbation in childhood. New York med. Record LXVII. 24. p. 934. June.

Swoboda, Norbert, Apparat zur Herstellung d. Säuglingsnahrung im Hause nach d. Principe d. einfachen Abkochung mit nachfolgender Kühlung im Wasserbade mit Eis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 7.

Székoly, S., Eine neue Säuglingsmilch. Wien. med. Wchnschr. LV. 18. 19.

Tissier, H., Etude d'une variété d'infection intestinale chez le nourrisson. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 273. Mai.

Townsend, Charles W., A case of haemorrhagic disease of the newborn. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 22. p. 638. June.

Transactions of the American pediatric Society 16th. session. XVI. Reprinted from Archives of Pediatrics 1904—1905. 8. VIII a. 296 pp.

Trautmann, G., 2 weitere Fälle von sogen. Drüsenfieber. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Weiss, Siegfried, Milchkassenorganisation zur Förderung der Selbststillung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27.

Weiss, Siegfried, Säuglingsmilchvertheilung. Mon.-Schr. f. Geshpfl. 6.

Wentworth, A. H., A description of Pfeiffers disease (glandular fever). Boston med. a. surg. Journ. CLII. 22. p. 630. June.

Weygandt, Wilhelm, Leicht abnorme Kinder. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 40 S. 1 Mk.

Zappert, Julius, Ueber paradoxes Schwitzen b. Kinde. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 5. p. 738.

Zappert, Julius, Ueber nächtl. Kopfbewegungen b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 70.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Moro, Rodella. IV. 2. Bentzon, Carrièro, Freeman, Ibrahim, Lanmonier, Moeller, Schick, Stirnimann, Townsend, Uffenheimer; 3. Audeoud, Koplik, La Fètra, Morse, Sikes, Variot; 4. Forchheimer; 5. Audray, Bisset, Bloch, Dorning, Dun, Freeman, Hepp, Holt, Ibrahim, Langer, Sarvonat, Shaw, Stowell, Torkel, Tugendreich, Wintera; 6. Heubner; 8. Hickol, Booth, Curl, Galatti, Hamburger, Ibrahim, Northrup; 9. Gauthier, Scott, Steven, Weber; 10. Allen; 11. Hochaingor, Pinard, Salge. V. 1. Dun, Spieler; 2. a. Henrnrd, Stoker; 2. c. Clubbe, Greene, Hirschsprung, Perthes, Roth; 2. d. Julien, Neumann. VI. Cotton. X. Hunter. XI. Danziger, Kerley, Sondermann. XII. Weigert. XIII. 2. Nebel. XIV. 1. Heubner. XV. *Milchhygieine*, Engel, Heissler, Reihlen. XVI. Kornfeld.

IX. Psychiatrie.

Bechterew, W. von, Ueber d. Bedeutnng d. Aufmerksamkeit f. Lokalisation u. Entwickelung hallucinator. Bilder. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 331. Mai.

Bechterew, V. von, La phobie du regard. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 11. Juillet.

Billington, W., and A. Stanley Barnes, Charcot's disease of the ankle in a case of general paralysis of the insane. Lancet July 1.

Binet-Sanglé, Psychologie des dégénérés. Les dégénérés mystiques. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 366. Mai.

Binswangor, Otto, Grundzüge f. d. Behandl. d. Geisteskrankheiten. Vortr. über prakt. Ther. 3. p. 143.

Bonhooffer, K., Die Stellung *Wernicke's* in der modernen Psychiatrie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28. 29.

Bresler, Joh., Wie beginnen Geisteskrankheiten? Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 56 S. 1 Mk.

Bresler, Das Pariser Gutachten über d. Prinzessin Luise von Koburg. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 11.

Broadbent, William, Cold affusions in delirium tremens. Brit. med. Journ. July 1.

Brush, Edward N., Notes on a visit to some foreign hospitals for the insane, mainly in Germany. Amer. Journ. of Insan. LXI. 4. p. 639. April.

Chardon et Ruviart, De la longue durée de certains cas de paralysie générale; des remissions qui surviennent dans cette maladie. Echo méd. du Nord IX. 20.

Chase, Robert H., Delusions of the insane. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 7. p. 454. July.

Christian, Syphilis et paralysie générale. Progrès méd. 3. S. XXI. 17.

Cotton, Henry A., A contribution to the study of relation of general paralysis and tabes dorsalis. Amer. Journ. of Insan. LXI. 4. p. 581. April.

Cuylits, J., Aperçu sur la médecine mentale au moyen âge. Revue des Questions scientif. 3. S. VIII. p. 74. Juillet.

De Buck, D., Psychose tabétique. Belg. méd. XII. 23.

Deny, G., et Paul Camus, Sur une forme d'hypochondrie aberrante due à la perte de la conscience du corps. Revue neurol. XIII. 9. p. 461.

Dietz, H., Ist d. Verzicht auf Alkohol als Genussmittel in d. Irrenanstalt wünschenswerth? Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 372.

Discussion sur la paralysie générale et la syphilis. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 16. p. 399. Avril 18.

Donath, Julius, Zur Psychopathologie d. sexuellen Perversionen. Arch. f. Psych. XL. 2. p. 435.

Féré, Ch., Les empreintes digitales dans plusieurs groupes de psychopathes. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 4. p. 394. Juillet—Août.

Friedmann, M., Beiträge zur Lehre von der Paranoia. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 5. 6. p. 467. 532.

Friedmann, Max, *Janet's* Werk: les obsessions et la psychasthénie. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von d. Zwangszuständen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 409. Juni.

Garnier, P., et Dromard, Auto-identification romanesque (Illusions de reconnaissance de sa propre personalité). Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 360. Mai.

Geist, Friedrich, Zur Lehre von d. period. Manie. Allgem. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 337.

Geistesstörungen. Feststellung b. Heerespflichtigen. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 14.

Goodall, Edwin, 5 fatal cases of acute mental disorder probably acute delirium. Lancet July 15.

Gross, Geisteskrankheit u. Anstaltsbedürftigkeit. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 24. 25.

Grunau, Ueber Frequenz, Heilerfolge u. Sterblichkeit in d. öffentl. preuss. Irrenanstalten von 1875 bis 1900. Halle a. d. S. Carl Marhold. 4. 64 S.

Grunau, Die „nicht Geisteskranken" in d. preuss. Irrenanstaltsstatistik. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 10.

Heilbronner, Karl, Studien über eine eklampt. Psychose. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 5. p. 425.

Holmboe, M., De aandsvage og sindssyge i Norge ved folketellingen. den 3die dec. 1900. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 7. s. 679.

Howard, William Lee, Advanced scholarships and morbid mental conditions. New York med. Record LXVIII. 1. p. 17. July.

Jones, Robert, The medical treatment of insanity. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 6. p. 366. June.

Jones, Robert, Functional insanity and its relation to allied neuroses. Amer. Journ. of Insan. LXI. 4. p. 671. April.

Juliusburger, Otto, Zur Symptomatologie der Melancholie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 5. p. 389.

Kern, O., Schiller in seinen Beziehungen zur Psychiatrie. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 5.

Kerris, Beitrag zum no-restraint. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 15.

Klinik, d. kön. psychiatr. in München. I. Festrede zur Eröffnung d. Klin. am 7. Nov. 1904; von *Emil Kraepelin.* — II. Baubeschreibung d. Klinik; von *Heilmann* u. *Sittmann.* Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 71 S. mit 7 Ansichten u. 5 Plänen. 2 Mk.

Koenig, W., Die sogen. Minderwerthigen im Lichte

des Plötzenseeer Processes. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Kolk, J. van der, u. G. J. B. A. Jnnsens, Aussergewöhnl. Hypermesie f. Kalenderdaten b. einem niedrig stehenden Imbecillen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 347. — Psych. en neurol. Bl. 2. blz. 81.

Lagriffe, L., Sur le personnel médical dans les asiles publics d'aliénés. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 31. Juillet.

Lannois et Jambon, Thrombo-phlebite du sinus longitudinal supérieur chez un paralytique général. Lyon méd. CIV. p. 1031. Mai 14.

Laurent, Emile, Fétichistes et érotomanes. Paris. Vigot frères. 8. 270 pp.

Lemoine et Page, Un cas de donromanie ou impulsion à faire des cadeaux. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 3. p. 394. Mai—Juin.

Leupoldt, C. von, Zur klin. Bewerthung patholog. Wanderzustände. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 303.

Lomor, Georg, Untersuchungen über senile Demenz mit einem Heilvorschlag. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 387.

Macpherson, John, Insanity. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 5. 6. p. 437. 650. May, June; XVIII. 1. p. 48. July.

Mnrandon de Montyel, Le réflexe lumineux dans la paralysie générale. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 417. Juin.

Margain, Des amélioration dans la paralysie générale. Progrès méd. 3. S. XXI. 27.

Merklen, Prosper, et Albert Devaux, Ponction lombaire dans nn cas d'idiotie avec convulsions. Gaz. des Hôp. 57.

Meyer, E., Ueber psych. Infektion (inducirtes Irresein). Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Mönkemöller, Zur Entwickelung d. deutschen Psychiatrie im Beginn d. 19. Jahrhunderts. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 12—15.

Mosher, J. Montgomery, Mental wards in general hospitals. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 21. p. 1065. May.

Peterson, Frederick, What the state of New York is doing for the insane. Med. News LXXXVI. 16. p. 733. April.

Petrén, Alfred, En analys af cirka 800 fall af kronisk sinnessjukdom jämte en gransknig af vår officiella psykiatriska nomenklatur. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. X. 6. s. 369.

Pick, A., Ueber sogen. Transitivismus (*Wernicke*) b. Geisteskranken. Prag. med. Wchnschr. XXX. 19. 20.

Privnt de Fortunié, Corps étrangers de l'oesophage chez les aliénés. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 432. Juin.

Reichardt, M., Zur Symptomatologie d. Delirium tremens. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 12.

Reinhold, G., Ueber Dementin paralytica nach Unfall. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 14.

Ricklin, Frnnz, Ueber Versetzungsbesserungen. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 16. 17. 18.

Rochard, A propos du délirium tremens. Bull. de Thér. CXLIX. 22. p. 837. Juin 15.

Rowe, J. T. W., The prevention of insanity in its incubation by the general practitioner. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 22. p. 1108. Jnne.

Roy, Pierre, et Roger Dupont, Amnésie localisée rétro-antérograde ayant débuté brusquement par un ictus chez un paralytique général. Revne neurol. XIII. 11. p. 578.

Sachs, B., Dementia praecox. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 6. June.

Schnffer, Karl, Zur Pathogenese d. *Day-Sachs'*schen amaurot. Idiotie. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 9. 10.

Schott, A., Beitrag zur Lehre d. katnton. Verrücktheit. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 257.

Schüle, Heinrich, Ueber d. Frage d. Heirathens von früheren Geisteskranken. Berlin. Georg Reimer. 8. 46 S. mit 9 Tafeln. 1 Mk. 20 Pf.

Schwnbe, H. E., Die Aufgabe d. Medicinalbeamten in Bezug auf d. Fürsorge f. Geisteskranke, Epileptische u. Idioten. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 9.

Sigel, Julius, Beitrag zur Frage d. Spätgenesung von Psychosen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 325.

Sill, E. Mather, Sporadic cretinism. Med. News LXXXVI. 18. p. 833. May.

Smith, Andrew H., The prophylactic value of normal marriage. Med. News LXXXVI. 25. p. 1163. June.

Steinor, Goorg, Zur Aetiologie der Dementia praecox. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 8.

Strnnsky, Erwin, Ueber d. Dementia praecox in ihrer Bedeutung f. d. ärztl. Praxis. Wien. med. Presse XLVI. 29.

Timpano, Pietro, Clinical observation on a rare case of phobia. Journ. of ment. Pathol. VII. 1. p. 21.

Vioillo, Fornand, Etat mental de Beethoven. Thèse. Lyon. Impr. R. Schneider. 8. 136 pp.

Vigouroux, A., et Laignel-Lavastine, Les scléroses combinées médullaires des paralytiques générales. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 201. Mai—Juin.

Vogt, H., u. O. Frnnck, Ueber jugendl. Paralyse. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Weber, L. W., Ueber posttraumatische Psychosen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Wendenburg, K., Jahresversamml. d. deutschen Vereins f. Psychiatrie, Dresden 27.—29. April. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20. Ver.-Beil.

Weygandt, Gruppentheilung d. Idiotie. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 29.

Wollenberg, R., Die nosolog. Stellung d. Hyperchondrie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 529. Juli.

Wyler, Marcus, Die rechtl. Basis d. staatl. Irrenfürsorge. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 5. 7. 9. 10. 11.

Ziehen, Th., Zur Lehre von d. psychopath. Constitution. Charité-Ann. XXIX. p. 279.

S. a. H. Channing, Edgall, Jung, Pick. IV. 5. Kemp; 8. ***Epilepsie, Hypnotismus,*** Damköhler, Hunt, Liepmann, Lilienstein, Römheld. V. 2. d. Picqnè; 2. c. Riedel. XIII. 2. Hygier. XVI. Bischoff, Crothers, Frose, Hoppe, Karrer, Köppen, Leppmann, Magnan, Moreau, Schultze, Strassmann, Türkel, Wngemann, Wagner, Weir.

X. Augenheilkunde.

Abelsdorff, G., Das Verhalten der Pupillen nach intraeranieller Opticusdurchschnoidung. Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 309.

Allnn, John, Heterochromin iridis. Brit. med. Journ. May 6. p. 990.

Anderson, H. K., On the action of drugs on the paralysed iris. Journ. of Physiol. XXXII. 5 n. 6. p. XLIX.

Augstein, Ueber d. Wichtigkeit d. Untersuchung auf Farbenblindheit. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 3. p. 66.

Axenfeld, Th., ***Kroenlein's*** Orbitalresektion zur Behandlung retrobulbarer Geschwülste u. Entzündungen. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 402.

Barnes, Justin L., Removal of the lens in myopia. New York med. Record LXVII. 24. p. 925. June.

Beaumont, W. M., Cases of abnormal eye conditions. Brit. med. Journ. July 8. p. 73.

Beck, Ueber subconjunctivale Kochsalzinjektionen. Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 337.

Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. Augenheilkunde im 4. Quartal 1904. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. 3. p. 233. 271.

Birch-Hirschfeld, A., Zur Frage d. elastischen Fasern in d. Sklera hochgradig myop. Augen. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 552.

Bornemann, W., Ein Fall von Erblindung nach Atoxylinjektionen b. Lichen ruber planus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Borschke, Alfred, Zur Theorie der Skiaskopie. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 161.

Bull, Charles Stedman, The treatment of inoperable cases of malignant disease of the orbit by the x-ray. New York med. Record LXVII. 25. p. 961. June.

Campbell, E. Konneth, Oral sepsis as a cause of iritis. Lancet July 22.

Cansé, Fritz, Zur Pathogenese d. traumat. Orbitalerkrankungen (Emphysema orbitae; Haemorrhagia retrobulbaris; Enophthalmus traumaticus). Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 313.

Cazalis, Sur la prétendue guérison de la cataracte sans opération. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 1. p. 43. Juillet.

Chesnoau, Marcel, Contribution à l'étude d'une forme de kératite parenchymateuse sclérosante probablement tuberculeux. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 6. p. 412. Juin.

Dahlfeld, C., Bilder f. stereoskop. Uebungen zum Gebrauche f. Schielende. 5. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Q.-16. 28 Tafeln mit 8 S. Text. 4 Mk.

Decherd, H. B., Some remarks on sudden blindness following orbital injuries. Med. News LXVIII. 2. p. 70. July.

Dubar, Léon, Scotomes hémianopsiques. Scotomes, inférieur droit et externe gauche, survenus subitement à 3 ans d'intervalle. Echo méd. du Nord IX. 30.

Edridge-Green, F. W., 2 cases of trichromic vision. Lancet May 6.

Elschnig, A., Die elast. Fasern in d. Sklera myop. Augen. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 1. p. 237. — Wien. klin. Rundschau XIX. 29.

Endelmann, L., Ueber hyaline Entartung in der Hornhaut. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 202.

Evans, J. Jameson, Indirect injuries of the optic nerve. Brit. med. Journ. July 8.

Falta, Marczel, Das Radium in der Trachomtherapie. Wien. med. Wchnschr. LV. 31.

Fejér, Julius, Ueber d. Entwickelungsanomalien der Regenbogenhaut. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 216.

Feilchenfeld, Hugo, Brillencorrektion u. Brillenfassung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Feilke, O., Doppelte Perforation eines Augapfels (vordere u. hintere Wand) durch Häkelnadel; günst. Heilung mit voller Sehschärfe. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 157.

Fish, H. M., Zur Kenntniss des Zusammenhanges zwischen Erkrankungen d. Nasennebenhöhlen u. inneren Augenerkrankungen. Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 275.

Frachtmann, Heiarich, Beitrag zur Casuistik d. einseit. Nystagmus. Wien. klin. Rundschau XIX. 26.

Frenkel, H., Etude sur les myopies traumatiques. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 1. p. 1. Juillet.

Fridenberg, Percy, Fibrilläres Oedem d. Netzhaut nach Contusion. Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 296.

Galezowski, Xavier, Introduction à l'étude de la thérapeutique oculaire. Progrès méd. 3. S. XXI. 17.

Galezowski, De la thérapeutique en général et de la thérapeutique oculaire en particulier. Progrès méd. 3. S. XXI. 27.

Gérard, Georges, Affections des voies lacrymales. Echo méd. du Nord IX. 21.

Giertz, K. H., Om radiums inverkan på ögat. Upsala läkareförens. förhandl. N. F. X. 6. p. 400.

Graefe-Saemisch, Handbuch d. ges. Augenheilkunde, herausgeg. von *Theodor Saemisch*. 92. bis 96. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. XIV u. 397 S. mit 1 Tafel. 15 Mk.

Grandclement, L., Ptérygion recidivé; greffe de la muqueuse buccale. Lyon méd. CV. p. 159. Juillet 23.

Greeff, R., Jahresber. d. Augenklinik d. kön. Charité vom 1. April 1903 bis 31. März 1904. Charité-Ann. XXIX. p. 614.

Greeff, R., Ueber Metastasen im Auge b. Gonorrhöe. Charité-Ann. XXIX. p. 620.

Guillery, Trauma als Veranlassung einer constitutionellen Augenerkrankung. [Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLIII.] Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 7 S.

Guttmann, J., Mittheilung über eine neue Anwendungsmethode von lokaler Anästhesie b. Operationen am Augapfel u. an d. Augenlidern, mit besond. Berücksichtigung d. Trachom. Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 301.

Hallaban, Theodor, Beitrag zur hyalinen Degeneration der Augapfelbindehaut. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 205.

Hansell, Howard F., Diaphoresis in the treatment of eye diseases. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 5. p. 303. May.

Harms, Clemens, Anatom. Untersuchungen über Gefässerkrankungen im Gebiete d. Art. u. Vena centralis retinae u. ihre Folgen f. d. Cirkulation, mit besond. Berücksichtigung d. sogen. hämorrhag. Infarktes d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 1. p. 1.

Heine, Kritik d. *Hess*'schen Bemerkungen betr. d. Nachweis angeb. centraler Skotome. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 236.

Heine, L., Ein Versuch über Accommodation u. iatraocularen Druck am überlebenden Kinderauge. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 448.

Heine, Die Cyklodialyse, eine neue Glaukomoperation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Heinrichsdorff, Paul, Die Störungen d. Adaptation u. d. Gesichtsfeldes b. Hemeralopie. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 405.

Hippel, A. von, Myopieoperation u. Netzhautablösung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Hippel, Eugen von, Anatom. Untersuchungen über angeb. Katarakta, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss einer neuen Missbildung d. Linse. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 427.

Hippel, Eugen von, Membrana papillaris persistens corneae adhaerens. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 444.

Hochheim, W., Ein Beitrag zur Operationstechnik des mit Trichiasis complicirten Narbenektropium. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 201.

Hosch, G., Zur neuesten Theorie d. progress. Kurzsichtigkeit von Prof. *Lange*. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 1. p. 227.

Hunter, T., 2 cases af idiopathic general cataract in children. Lancet May 27. p. 1419.

Kalish, Richard, Some ophthalmic suggestions. New York med. Record LXVII. 22. p. 848. June.

Klein, W., *Horst*'sches Wasser [Augenwasser]. Prag. med. Wchnschr. XXX. 23.

Königshöfer, Ueber Kurzsichtigkeit. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 23.

Krückmann, E., Ueber Pigmentirung u. Wucherung d. Netzhautneuroglia. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 452.

Leber, Th., Sur la filtration de l'oeil et sur son rôle dans la pathogénie du glaucome. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 6. p. 401. Juin.

Lozenius, A., Zur Aetiologie d. Cataracta zonularis. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 20. 21.

Mannhardt, Fr., Weitere Untersuchungen über d. Colobom sclerochorioideae. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 513.

Manzutto, G., A new case of keratitis nodosa. Journ. of the Eye, Ear a. Throat Dis. X. 3. p. 89. May—June.

Marbe, Zur Casuistik d. Aderhautcarcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Mellinger, Der Innenpolmagnet. Eine neue Verwerthung des Magnetismus zur Entfernung von Eisensplittern aus dem Auge. X. internat. Ophthalmologencongress. Lausanne. Druck von Georg Beidel u. Co. 8. 4 S. mit 2 Taf.

Mirovitch, De l'influence de l'automobilisme et du cyclisme sur la vision. Bull. de Thér. CXLIX. 17. p. 651. Mai 8. — Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 24. p. 590. Juin 13.

Moreau, Oedème malin de la paupière inférieure. Lyon méd. CIV. p. 1174. Mai 28.

Oellor, J., Ein doppelseit. metastat. Aderhautcarcinom mit rechtseit. Heilung einer auf beiden Augen bestandenen Netzhautablösung. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 121.

Oppenheimer, E. H., Varicello der Hornhaut. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Pagenstecher, Adolf H., Ueber Augenhintergrundsveränderungen bei inneren Krankheiten, spec. bei anäm. Zuständen. Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 237.

Patry, André, Sur un type clinique caractérisé par une nevrite optique et une déformation crânienne. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 4. p. 249. Avril.

Peters, A., Zur Trachomfrage. Münchn. med. Wchnschr. LII. 24.

Pfalz, Die Bedeutung d. opt. Emmetropirung f. d. Behandlung d. Kurzsichtigkeit. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Pick, Die erste Hülfe b. Augenverletzungen. Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 236.

Pöhl, Albin, Casuist. Beiträge zur sympath. Ophthalmie, nebst einigen patholog.-anatom. Untersuchungen. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 528.

Pöhl, Albin, Ueber ein tumorähnl. Gebilde in einer leeren Augenhöhle. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 1. p. 223.

Posey, Wm. Campbell, Some ophthalmological phases of diseases of the accessory sinuses of the nose. Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. X. 2. p. 31.

Prongor, C. Ernest, Slight errors of refraction and their influence on the nervous system. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 6. p. 546. June. — Lancet June 10.

Ring, G. Oram, Orbital sarcoma. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. p. 1159. June.

Römer, Paul, Ausbau d. Serumtherapie d. Ulcus serpens. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 1.

Roper, A. C., A case of double cataract extraction followed by glaucoma in both eyes. Lancet June 17. p. 1647.

Roth, A., Die Augen eines vollständ. jüngsten Jahrgangs von 1527 Militärpflichtigen des Musterungsbezirks Crefeld. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 4. p. 276.

Rowan, John, Interstitial keratitis in its various stages. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 364. May.

Sachsallor, Adolf, Zur Aetiologie d. Pinguecula u. d. Pterygiums. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 29.

Salzer, Fritz, Leitfaden zum Augenspiegelkurs. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. VIII u. 107 S. mit einigen Holzschn. 5 Mk.

Salzer, Fritz, Die Augenheilkunde des prakt. Arztes. [Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.] München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 15 S. 80 Pf.

Salzer, Fritz, Was lehrt uns d. neue bayerische Blindenstatistik? Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Schieck, Franz, Das Melanosarkom des Uvealtractus in seinen verschied. Erscheinungsformen. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 377.

Schiötz, Hj., Et nyt tonometer, tonometri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. III. 6. s. 597.

Schley, Die Häufigkeit u. Sehschärfe d. Astigmatismus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIX. 6. p. 353.

Schwarz, Otto, Zur Behandlung der Ileufieber-Conjunctivitis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Schweinitz, G. E. de, Concerning metastatic ophthalmitis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 3. p. 78. May.

Seggel, Zur Frage nach der progressiven Myopie. Münchn. med. Wchnschr. XXXI. 18.

Snell, Simeon, The duration of life after the appearance of albuminuric retinitis. Lancet July 15.

Stewart, W. R. H., A case of suppuration of the eyelid and supra-orbital region following cauterisation of the nasal regions. Lancet May 27. p. 1420.

Sulzer, Les origines du préjugé contres les lunettes. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 1. p. 32. Juillet.

Teich, Moriz, Traumat. Iridodialyse. (Sublnxation d. Linse; *Fuchs*'sche Abhebung d. Ciliarkörpers u. d. Aderhaut; Blutpigment in d. Linsenkapsel). Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 261.

Thorner, W., Ueber d. Operation d. hochgradigen Kurzsichtigkeit. Charité-Ann. XXIX. p. 644.

Thomson, H. Wright, A sister and brother suffering from ceatral scotomatous atrophy. Glasgow med. Journ. LXIII. 5. p. 364. May.

Troussean, A., La fondation ophthalmologique Alfons de Rothschild. Paris. Fondation ophth. A. de Rothschild. 8. 32 pp. avec 15 illustr. et 1 pl. — Ann. d'Oculist. CXXXIII. 5. p. 341. Mai.

Vnlude, Sur l'ophthalmia nodosa. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 1. p. 40. Juillet.

Van Fleet, Frank, To what extend are cycloplegics necessary in determining the refraction of the eye in the prescribing of lenses. Med. News LXXXVI. 18. p. 822. May.

Villard, H., La tuberculose de la conjonctive. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 4. p. 271. Avril.

Walton, G. L., Eyestrain, its importance and its limitations. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 25. p. 713. June.

Wornicke, Eigenartige Selbstcorrektion eines einseitigen Astigmatismus myopicus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 5. p. 322.

Wherry, George E., Purulent ophthalmia and the treatment by argyrol. Lancet May 27.

Wibo, Maurice, Un épidémie de conjonctivite contagieuse à bacille de *Weeks* à Bruxelles. Presse méd. belge LVII. 20.

Wiedemann, Ein Fall von Augenquetschung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 4. p. 284.

Wiesinger, Einige Bemerkungen über d. Trachom u. seine Behandlung. Charité-Ann. XXIX. p. 658.

Wölfflin, Ernst, Ueber Entstehung von Iriskammercysten. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 223.

Wray, Charles, The treatment of follicular conjunctivitis. Lancet April 29. p. 1161.

Zirm, Ed., Zur Tetanie-Katarakt. Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 183.

Zirm, E., Ein Fall von bleibenden ausgedehnten Veränderungen d. beiden Maculae durch direktes Sonnenlicht. Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. p. 401.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Link. IV. 2. Heine; 4. Babinski, Berry; 5. Zade; 7. Vnlk; 8. *Augenstörungen, Basedow'sche Krankheit.* V. 2. a. Fischer. XI. Golosceano, Spieter. XIII. 2. Fleischer. XV. Gould. XVI. Fraehtmann. XVIII. Manloitner.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Alderton, H. A., A few remarks on the proper cleansing of a running ear. Med. News LXXXVI. 20. p. 934. May.

Burstow, Donald M., Adenoids in the adult. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 18. p. 899. May.

Bericht über d. 14. Versamml. d. deutschen otol. Gesellschaft. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Beyer, Max. Befinde an d. Gehörorganen albinot. Thiere. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 4. p. 273.

Bezold, Fr., *Ostmann's* krit.-experim. Studien u. *Bezold's* „Untersuchungen über Knochenleitung u. Schallleitungsapparat im Ohr" betr. Berichtigungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 107.

Börger, Bericht über d. Klinik f. Hals- u. Nasen-

kranke f. d. Zeit vom 1. April 1903 bis 31. März 1904. Charité-Ann. XXIX. p. 755.

Bonnier, P., A propos de l'accommodation auditive. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 806.

Brühl, Gustav, Bemerkungen zur Radikaloperation. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 3.

Brühl, Gustav, 5 Fälle von nervöser Taubheit, davon 3 im Leben diagnosticirt. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 5.

Brühl, Gustav, Beiträge zur patholog. Anatomie d. Gehörorgans. Gehörgangs- u. Mittelohrtuberkulose h. gleichzeit. Striktur d. häutigen Gehörgangs. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 2. p. 111.

Bryant, Alice G., The importance of early recognition of suppurative ear disease. New York med. Record LXVII. 19. p. 731. May.

Bryant, W. S., Le rétrécissement de la trompe d'Eustache dans les maladies de l'oreille et son traitement. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 735.

Bürkner, K., Behandl. d. nervösen Ohrerkrankungen. Vortr. über prakt. Ther. 3. p. 195.

Burkner, K., Bericht über d. in d. beiden Etatsjahren 1903 u. 1904 in d. Universitäts-Poliklinik f. Ohren- u. Nasenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 1 u. 2. p. 1.

Bulson, A. E., The essentials of treatment of acute inflammations of the middle ear. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 24. p. 1921. June.

Bundy, Gustav, Ueber d. Nachbehandl. d. Radikaloperation d. Mittelohrs mit Pikrinsäure. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXIX. 4.

Burger, H., De statistiek der adenoïde vegataties. Nederl. Weekbl. I. 19.

Carlé, Frederick C., The technique of the operation for adenoids and enlarged tonsils. Lancet May 13.

Chauveau, C., Pharyngite sèche et chloruration. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 118.

Chavasse, P., et J. Tonbert, Etude sur les complications temporales et endocriniennes d'origine otitique observées à la clinique otologique du Val-de-Grace de 1898 à 1904. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 673.

Chompret, Angine de Vincent; Herpès buccale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 865.

Congrès de la Soc. française de Laryngol., de Otol. et de Rhinologie, Paris 8.—11. Mai 1905. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 1125.

Cornet, P., Diplacousie dysharmonique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 121.

Cozzolino, O., A propos du stridor laryngé congénital. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 52.

Danzigor, E., Otitis media acuta b. Säuglingen u. Kindern. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 5. p. 196.

Drouot, Sourds-muets et médecins. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 837.

Dubar, Traitement d'urgence des otites moyennes aiguës. Progrès méd. 3. S. XXI. 23.

Dudley, William H., Quelques remarques sur un cas de cholestéatome. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 72.

Durand, Symphyse staphylo-pharyngée syphilitique. Lyon méd. CV. p. 59. Juillet 9.

Eitelberg, A., Glossen zur Behandlung d. akuten eitrigen Mittelohrentzündung. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 347.

Ferrari, G., Sur la photothérapie du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 787.

Finder, Georg, Zur Diagnose u. Behandl. d. Kehlkopfkrebses. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Flatau, S., Sur un quatrième régistro musical de la voix chez des jeunes filles dans l'âge de puberté. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 171.

Forselles, Arthur af, Ueber d. Resektion d. unteren Nasenmuschel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 6.

Frey, Hugo, Der Einfluss d. maritimen Klimas u. d. Seebäder auf d. Erkrankungen d. Gehörorgans. Wien. med. Presse 50. 1904.

Fridonberg, Percy, Nasal obstruction as a cause of disorders of the nutrition. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 791. April.

Friedrich, E. P., Die Eiterungen d. Ohrlabyrinths. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIII u. 136 S. mit 25 Taf. u. 5 Abbild. im Text. 9 Mk. 60 Pf.

Gellé, G., Des adénopathies dans les affections nasales et du rhino-pharynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 1.

Gerhor, Paul, Das Sklerom in d. russ. u. deutschen Grenzgebieten u. seine Bekämpfung. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. S. XIV. 2; Chir. 108.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. mit 4 Taf. 75 Pf.

Gerber, Die bakteriol. u. d. klin. Diagnose b. d. fibrinösen Entzündungen d. oberen Luftwege. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

Gibb, J. S., 2 cas d'épithélioma primitif du conduit auditif. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 711.

Golescéano, C., Les épreuves auditives chez l'aveugle. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 769.

Grünwald, Einige Gesichtspunkte b. d. Behandl. d. Kehlkopftuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LV. 28.

Grunert, C., Die Bedeutung d. Lumbalpunktion f. d. Ohrenheilkunde. München. med. Wchnschr. LII. 25.

Grunert, K., u. E. Dallmann, Jahresbericht über d. Thätigkeit d. kön. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. d. S. vom 1. April 1904 bis 31 März 1905. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 1 u. 2. p. 65.

Haike, Tuberkulöse Ohrenerkrankungen im Säuglingsalter. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Halász, Heinrich, Idiopath. entstandene Kehlkopfabscess. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 6.

Hamm, Die Behandlung d. Kehlkopftuberkulose. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 358.

Hammerschlag, Viotor, Zur Kenntniss d. hereditär-degenerativen Taubstummheit. Neuerliche Versuche über d. galvan. Schwindel. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 87.

Harland, W. G. B., The problem of the treatment of tuberculosis of the larynx. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 208. April.

Harland, W. G. B., The problem of the treatment of laryngeal tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1015. June.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschr. auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 1. Quartal 1905. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 2. p. 182.

Hasslauer, Casuist. Beiträge aus d. Gebiete d. Oto-, Rhino-, Laryngologie. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 4. p. 257.

Haug u. Thanisch, 19. Jahresbericht d. kön. Universitäts-Ohrenpoliklinik zu München f. d. J. 1904. München. med. Wchnschr. LII. 22.

Hecht, Auskochbare attikoskop. Spiegel. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 75.

Heine, Ueber d. Behandl. d. akuten eitrigen Mittelohrentzündung mittels Stauungshyperämie nach *Bier*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Helot, Resultats obtenus par l'emploi du penghawar djambi dans quelques opérations endo-nasales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 798.

Henkes, I. C., Een geval van keratosis laryngis circumscripta. Nederl. Weekbl. II. 2.

Hennebert, Otite grippale hémorrhagique. Presse méd. belge LVII. 21.

Hölscher, Ueber Operationen an d. Nasenscheidewand. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 28.

Hopmann, Fortschritte in d. Behandl. d. Kehlkopfkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Hutinel, Le coryza à travers les âges. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 809.

Digitized by Google

Imhofer, R., Zur Behandl. d. Tonsillitis chronica. Prag. med. Wchnschr. XXX. 22.

Ingals, E. Fletcher, Bronchoscopy for removal of foreign bodies from the lungs. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 2. p. 53. July.

Johnson, Richard H., The laryngeal complications of typhoid fever. Med. News LXXXVI. 22. p. 1021. June.

Kellogg, Edward L., A review of the treatment of inflammatory conditions of the throat by irrigator and description of a new irrigator. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 16. p. 807. April.

Kerley, Charles Gilmore, Acute otitis in children. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 133.

Kerley, Charles Gilmore, Symptomatology of acute otitis in children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 2. p. 71. July.

Killian, Die Tracheo-Bronchoskopie in diagnost. u. therapeut. Hinsicht. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 523.

Koch-Bergomaun, Beitrag zur Frage d. Entstehung einer Blaufärbung d. Trommelfells. Charité-Ann. XXIX. p. 749.

Kock, Aage, Et Tilfälde af leukämiske Blödninger i det indre Öre, med pathologisk-anatomisk Undersögelse af Tiudingebene. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 19. 20.

Körner, O., Ueber d. Wesen d. Otosklerose im Lichte d. Vererbungslehre. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 98.

Knile, Th. E. tor, Endolaryngoskopie door middel van twee keelspiegels. Nederl. Weekbl. II. 2.

Lake, R., L'état actuel de nos connaissances au point de vue des interventions operatoires dans le vertige et les bourdonnements d'oreille. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 718.

Landesberg, Rudolf, Beitrag zur Diagnostik d. Tuberkulose u. Lues d. Kehlkopfes. Wien. klin. Rundschau XIX. 28.

Lnngo, W., Ueber d. therapeut. Werth d. Hammer-Ambossextraktion b. chron. Mittelohreiterungen. Charité-Ann. XXIX. p. 731.

Lebram, Paul, Ueber Spontanblutungen in Folge von Arrosion d. Sinus transversus b. Scharlachotitis. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 77.

Lebram, Paul, Ueber Störungen d. Gehörorgans nach Unterbindung d. Carotis. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 2. p. 176.

Leidler, Rudolf, Beitrag zur Kenntniss d. erworbenen Atresien d. äusseren Gehörgangs. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 4. p. 254.

Mc Bride, P., Sudden and simultaneous onset of cephalic bruit and deafness. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 1. p. 26. July.

Mc Kernon, James F., Primary jugular bulb thrombosis in children as a complication of acute purulent otitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. 2. p. 4. 57. July.

Mancioli, T., La photothérapie dans le traitement de l'otite sèche. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 795.

Marage, Differentes sortes d'otites scléreuses. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 746.

Marangos, Nouvelle technique d'injection intratrachéale par voie nasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 121.

Melzi, U., Contribution à l'étude du traitement de l'ozène par les injections sous-muqueuses de paraffine. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 822.

Moyer, Edmund, Klin. Beiträge zur Untersuchung u. Behandl. d. Trachea. Charité-Ann. XXIX. p. 763.

Möller, J., Un cas de myringite tuberculeuse. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 727.

Nakayama, Hoijiro, Congenitale Membranbildung an d. hinteren Wand d. Larynx. Prag. med. Wchnschr. XXX. 21. 23.

Nowotny, Franz, Beitrag zur Pachydermia laryngis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 5.

Passow, A., Baul. Veränderungen in d. Ohrenklin. d. Berl. Char. u. Verlegung d. Ohrenpoliklinik. Charité-Ann. XXIX. p. 667.

Pastour, W., On pneumococcal sore-throat with notes of a fatal case. Lancet May 27.

Perkins, Thos. T., A case of foreign body in the larynx. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 21. p. 606. May.

Póter, Josef, Elektro-Sterilisation b. Gangraena pulpae. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 178.

Pfeiffer, C., Die Darstellung d. Trachea im Röntgenbild, bes. b. Struma. Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 716.

Phillips, Wendell C., The inferior turbinated bone, its functions, diseases and treatment. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 76. July.

Pugh, W. T. Gordon, A note on the examination of cultures and smears from the throat and nose. Lancet July 8.

Reich, Paul, Intubation mit Celluloidtuben. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Rindfleisch, Bericht über 627 Conchetomien. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 3. 4.

Roe, John O., The correction of nasal deformities by subcutaneous operations. New York med. Record LXVIII. 1. p. 1. July.

Röpke, Friedrich, Die Verletzungen d. Nase u. deren Nebenhöhlen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. 135 S. 4 Mk. 60 Pf.

Roepke, O., Das Tuberkulin in d. Behandl. d. Kehlkopftuberkulose. Beitr. z. klin. d. Tuberk. IV. 1. p. 70.

Rosenberg, A., Sur les affections unilatérales des cordes vocales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 40.

Sachs, Richard, Untersuchungen über d. Gehörorgane d. Betriebspersonals d. Eisenbahn. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 1 u. 2. p. 7.

Schatz, Ernst, Ueber eine sogen. Knocheneyste d. mittleren Muschel von excessiver Grösse. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 6.

Schrötter, Hermann von, Klin. Beitrag zur Bronchoskopie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26. 27.

Schwab, Sidney J., and John Green jr., A case of cerebrospinal rhinorrhoea with retinal changes. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 774. May.

Sinexon, Justus, Nasal conditions dependent upon the generative organs. Med. News LXXXVI. 18. p. 825. May.

Smith, T. F. Hugh, The opening of peritonsillar abscess. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

Sondermann, R., Die Naseneiterung d. Kinder u. ihre Behandl. durch Saugen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Spieler, Fritz, Combination von adenoiden Vegetationen mit beiderseit. Exophthalmus. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 7.

Spiess, Gustav, Die Balneotherapie b. Erkrankungen d. Luftwege. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22. 23.

Spira, R., Bericht über d. Thätigkeit d. rhino-otiatr. Ambulatoriums d. israelit. Spitales in Krakau in d. Zeit vom 1. Jan. bis 31. Dec. 1904. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 5.

Springer, Karl, Instrument zur Massage d. Tonsillen u. zur Compression ders. nach Tonsillotomie. Prag. med. Wchnschr. XXX. 22.

Szamoylonko, M. Al., Ueber Hammer-Ambossankylose. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 5.

Szenos, Sigismund, Bericht über d. VII. internat. Otologencongress in Bordeaux (1.—4. Aug. 1904). Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 1 u. 2. p. 33.

Toeplitz, Max, and Henry Kreuder, Rhinoscleroma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 81. July.

Uchermann, V., Bemerkungen anlässl. einiger

neuerer deutscher statist. Abhandlungen über Taubstummheit. Ztschr. f. Ohrenhkde. I. 1. p. 58.

Urbantschitsch, Ernst, Friktionsmassage d. Ohrtrompete (d. Tubenisthmus). Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 3.

Vladár, M. L., Sollen wir d. Rhinitis fibrinosa f. Diphtherie halten? Ungar. med. Presse X. 19.

Wallace, Henry, Anaesthesia in throat surgery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 25. p. 1263. June.

Welty, Cullen F., Radical mastoid operation for chronic suppuration of the middle ear. Calif. State Journ. of Med. III. 6. p. 184. June.

White, F. Faulder, Operation for catarrhal deafness; recovery of hearing after 10 years of almost deafness. Brit. med. Journ. May 27. p. 1147.

White, F. Faulder, 3 cases of otorrhoea that had resisted long-continued treatment, cured by otectomy and irrigation. Lancet June 17. p. 1646.

Withers, Percy, Foreign body in the air passage. Brit. med. Journ. May 27. p. 1146.

Wittmaack, Ueber Schwindel u. Gleichgewichtsstörungen b. nicht durch eitr. Entzündungen bedingten Erkrankungen d. inneren Ohres u. ihre differential-diagnost. Bedeutung. Ztschr. f. Ohrenhkde. I. 2. p. 127.

Worm, W., Schwerhörigkeit nach Zahnextraktionsversuchen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 6. p. 382.

Zwaardemaker, H., u. F. H. Quix, Akustische Funktionsstörungen b. Labyrinthaffektionen. Ztschr. f. Ohrenhkde. I. 1. p. 29.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Andersen, Berkuley, Mackie, Vincent. IV. 2. Pellak; 3. Riche; 5. Eichmayer; 8. Barrwell, Vuss; 10. Gaudier, Nicolas, Zeissl; 11. Theissen. V. 2. a. Chavasse, Frey, Grünwald, Henrichsen, Navratil. VII. Kuttner. XIII. 2. Blau, Bloch, Gorsse, Hummel, Kassel, Meyer. XV. Langmaid. XVI. Kernfeld, Tommasi. XX. Mailland.

XII. Zahnheilkunde.

Berry, Karl, Die Arbeiten d. techn. Abtheilung d. zahnärztl. Instituts d. Universität Leipzig. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 5. p. 288.

Berten, J., Ueber d. Construktion eines neuen Satzes Zahnextraktionszangen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 129.

Dorn, Rudolf, Bericht über d. Fortschritte u. neueren Leistungen auf d. Gebiete d. Zahnheilkunde. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVII. p. 33. 155. 330.

Hesse, Fr., Das 2. Jahrzehnt d. zahnärztl. Instituts d. Universität Leipzig. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 5. p. 277.

Kallhardt, Hermann, Ein seltener Fall von Retention mehrerer Zähne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 6. p. 378.

Kuhnort, Ein Fall von offenem Biss b. einem 27jähr. Pat., auf chirurg. Wege beseitigt. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 5. p. 300.

Knhnert, Ueber Wurzelresektion. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 6. p. 363.

Mayrhofer, B., Die Anwend. u. specielle Technik d. Jodoform-Knochenplombe nach *v. Mosetig* in d. Zahnheilkunde. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 168.

Miller, W. D., Weitere Studien über d. Frage d. relativen Immunität gegen Zahncaries. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 7. p. 385.

Pachner, Arthur, Aus einem Stücke verfertigte Metallplatten. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 186.

Schilling, F., Die Zahnpflege in Schule, Armee, Gefängniss u. Krankenhaus. Wien. klin. Rundschau XIX. 17. 18.

v. Schnizer, Beiträge zur Zahnfrage in d. Armee. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 7. p. 401.

Woigert, Zahnkrankheiten u. Krankheiten d. Zähne im Säuglingsalter. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 7. p. 421.

Weiser, Rudolf, Der gegenwärtige Stand d. Zahnheilkunde. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 29.

Zimmermann, Felix, Statist. Bearbeitung u. Untersuchung der während 20 JJ. am zahnärztl. Institut d. Universität Leipzig gemachten Füllungen u. Extraktionen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 5. 6. p. 291. 321.

S. a. II. Smreker. IV. 10. Laumonier. V. 2. a. Tollier. VIII. Armstrong. XI. Worm. XV. Kleinsorger.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Barillé, Inconvéniants de l'emploi de l'eau de laurier-cérise dans les solutions pour injections hypodermiques. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. p. 527. Juin.

Becker, Deutsche Arzneitaxe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Chodounsky, K., Ueber Reformbestrebungen in d. heutigen medikamentösen Therapie. Wien. klin. Rundschau XIX. 30.

Clöetta, M., Ueber d. Wesen d. spec. Arzneimittelwirkungen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 13.

Dieckman, Geo. C., Adulteration and substitution. Med. News LXXXVI. 24. p. 1121. June.

S. a. IV. 2. Schröder, Stern; 10. Jessner. XIX. Spaet.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Alexander, Oskar, Ueber d. Verwendbarkeit d. Sublimins b. Ohrenerkrankungen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 6.

Aronheim, Ein Fall von isolirter peripher. Lähmung d. N. medianus in Folge Narbendruckes nach Verletzung d. Arcus volaris sublimis arteriae ulnaris, geheilt durch Thiosinamininjektionen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 149.

Arquembourg, L., A propos de l'opothérapie rénale. Echo méd. du Nord IX. 28.

Asch, Paul, Die Einwirkung der Sublimatinjektionen auf d. Schleimhaut d. Harnröhre u. ihre Gefahren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Babcuke, W. Wayne, The osmic acid treatment of tic douloureux. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 214. April.

Bardet, G., De la médication reminéralisatrice par des préparations de plantes en général et de céréales en particulier. Bull. de Thér. CXLVIII. 24. p. 917. Juni 30.

Bardet, G., Contribution à l'étude des applications thérapeutiques des oxydases et des métaux ferments. Bull. de Thér. Cl. 2. p. 61. Juillet 15.

Barnett, H. Nerman, Aspirin in rheumatism; a warning. Brit. med. Journ. July 1. p. 21.

Barr, James, On alcohol as a therapeutic agent. Brit. med. Journ. July 1.

Barratt, J. O. Wakelin, The action of acids and alkalies upon living protoplasm. Brit. med. Journ. July 1.

Bassenge, R., Ueber d. Wirkung d. Borsäure auf einige Bakterien d. sogen. Fleisch- u. Wurstvergiftungen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 113.

Becker, Ernst, Prakt. Erfahrungen mit d. Fetronpräparaten *Liebreich*. Thor. Monatsh. XIX. 6. p. 298.

Beerwald, K., Bornyval u. seine Verwendung in d. ärztl. Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 23.

Bergell, Peter, Ueber Fortschritte u. Ziele d. Erforschung d. Morphins. Charité-Ann. XXIX. p. 40.

Bering, R. E., Use of hyoscine-hydrobromate in the treatment of morphine habit. Calif. State Journ. of Med. III. 7. p. 211. July.

Blau, Albert, Experiment. Studien über d. Wir-

kung d. Sol. arsen. Fowleri auf d. Gehörorgan. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 1 u. 2. p. 26.

Bloch, De l'emploi du perborate de soude (eau oxygénée à l'état naissant) dans la pratique oto-rhino-laryngique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 792.

Bodard, Essai de l'huile éthérée de fougère mâle. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 5. p. 436. Mai.

Braunstein, A., Ueber d. Bedeutung d. Radiumemanation u. ihre Anwendung. Therap. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 201.

Bresler, Neuronal. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 18.

Bünger, Meine Erfahrungen b. d. ersten 100 Injektionen mit d. neuen Nebennierenpräparaten. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 7. p. 442.

Burnet, James, The therapeutics of aspirin and mesotan. Lancet May 6.

Carter, William, On some old and new remedies. Lancet May 6.

Cathcart, E. P., The formation of inactive arginine by enzymes from proteids which yield optically active arginine on hydrolysis with acids. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXXIX.

Citron, Julius, Ueber d. durch Suprarenin experimentell erzeugten Veränderungen. Ztschr. f. experiment. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 649.

Collingwood, B. J., The absorption of chloroform in the later stages of anaesthesia. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXVIII.

Contet, La médication phosphorée. Gaz. des Hôp. 74.

Couch, Louis Bradford, Formic acid in rheumatic conditions. New York med. Record LXVII. 25. p. 972. June.

Dakin, H. D., The physiological action of synthetical substances allied to adrenalin. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXXIV.

Dulché, Paul, Le salicylate de soude en gynécologie. Bull. de Thér. CL. I. p. 11. Juillet 8.

Detre, Ladislaus, u. Jos. Sellei, Die Wirkung d. Lecithins auf d. Leukocyton. Berl. klin. Wochenschrift XLII. 30.

Diskussion om chloroform og äther. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. Forh. s. 52. 72.

Don, L., Sirop de Raifort, essence de moutarde et tuberculose. Lyon med. CIV. p. 1395. Juin 25.

Dreser, Zur Anwendung d. Jothions. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23.

Drouinaud, A., L'utilisation diététique et thérapeutique du sucre. Gaz. des Hôp. 61.

Ehlers, Heinrich W. E., Alsol, ein neues Thonerdepräparat. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 2.

Ehrmann, Rud., Ueber eine physiolog. Werthbestimmung d. Adrenalins u. seinen Nachweis im Blut. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 2. p. 97.

Ehrmann, Rud., Ueber d. Wirkung d. Adrenalins auf d. Hautdrüsensekretion d. Frosches. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 2. p. 137.

Ellingwood, Finley, A comparison of heart remedies. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 4. p. 234. April.

Ellingwood, Finley, Cactus grandiflorus. New York med. Record LXVII. 18. 22. p. 689. 857. May, June.

Ellingwood, Finley, Echinacea angustifolia. Therap. Gaz. 3. S. XX. 5. 298. May.

Elliott, T. R., The action of adrenalin. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 401. — Brit. med. Journ. July 15.

Ellis, H. Bert, The use of benzoylvinyd diacetono alkamine lactate. Calif. State Journ. of Med. VII. 5. p. 142. May.

Elsner, H., Ueber d. Indikationen u. Contraindikationen d. Anwendung von Eisenpräparaten b. Magenkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 6. p. 255.

Fehde, Ein Fall von Sehnenscheidentuberkulose geheilt durch *Landerer*'sche Hetolinjektionen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Feldt, Alfred, Moderne Methoden d. Tuberkulinverwendung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 19.

Ferrannini, Luigi, La via endovenosa per i farmaci ad azione bulbare (caffeina, stricnina). Rif. med. XXI. 23.

Fischer, Effets secondaires de l'aspirine. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 136.

Fleischer, Herstellung u. Aufbewahrung d. gelben Augensalbe. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 29.

Fecke, C., Ueber d. b. d. Digitaliswirkung beobachtete Cumulation u. ihre Vermeidung. Med. Klin. 31.

Foerster, R., Ueber percutane Wirkung eines Schlafmittels (Isopral). Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Fortescue-Brickdale, J. M., Tetanus and chloral hydrate. Lancet May 20. p. 1382.

Freund, R., Ueber Abyssinin u. sein Vergleich mit einigen Digitalispräparaten. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 557.

Frey, Ernst, Die Vermeidung d. Niercoreizung nach grossen Salicylgaben. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Frey, Ernst, Die quantitative Zusammensetzung d. Galle unter d. Einfl. d. gallentreibenden Giftmittel. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 45.

Fuchs, Richard, Ueber d. Verwendung d. Flatulinpillen (Dr. *J. Roos*) b. Magen- u. Darmerkrankungen. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 314.

Gulli-Valerio, B., Ueber Isoform. Therapeut. Monatsh. XIX. 5. p. 259.

Goldmann, Hugo, Ist Eisen auf d. Wege d. Inunktionskur d. menschl. Organismus einverleibbar? Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18.

Gorsse, B. de, Indications du traitement du catarrhe tubo-tympanique et des scléroses otiques par l'insufflation des vapeurs sulfureuses naturelles. Gaz. des Hôp. 81.

Gröndal, Nils Backer, Om äthernarkosens indflydelse paa nyserne. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. s. 511.

Halbhuber, Franz, Dauerbehandl. der Harnbeschwerden in Folge von Prostatahypertrophie mit Helmitol. Wien. med. Presse XLVI. 27.

Harcourt, A. Vernon, Report on examination of chloroform in inspired and exspired air. Brit. med. Journ. July 22.

Hedin, S. G., Observations on the action of thrypsin. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. 468.

Hendorson, V. E., u. O. Loewi, Ueber d. Einfl. von Pilocarpin u. Atropin auf d. Durchblutung d. Unterkieferspeicheldrüse. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 1. p. 62.

Horzig, Ch., Leukocytose unter Einwirkung d. Bestandtheile d. Folia digitalis. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 2. p. 157.

Higier, H., Zur Wirkung d. Hyoscins in d. neurolog.-psychiatr. Praxis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 10.

Hildebrandt, Hermann, Zur Pharmakologie d. Ammoniumbasen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 1. p. 76.

Hochheim, K., Klin. Erfahrungen mit Digalen (Digitoxin. solub. *Cloetta*). Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 22.

Huchard, H., Note sur l'action thérapeutique des formiates. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 25. p. 626. Juin 20.

Hummel, Die Borsäurebehandl. d. akuten Mittelohreiterungen. Mit Erwiderungen von *R. Müller*. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 7. p. 413. 419.

Jamieson, W. Allan, Some of the uses of oxydised pyrogallic acid (pyraloxin) in dermatology. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 5. p. 433. May.

Jaquet, A., Ueber d. wirksamen Bestandtheile d. Farnwurzelextrakts. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11. p. 360.

Jessner, Salben u. Pasten mit besond. Berücksicht.

d. Mitin. Anhang: Receptformeln. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 37 S. 60 Pf.

Imbert, Léon, Note sur la décomposition des vapeurs de chloroforme. Gaz. des Hôp. 62.

Joseph, Max, u. Max Schwarzschild, Ueber d. Jothion. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Jürgens, Experim. u. klin. Untersuchungen über Tuberkulin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 569.

Kaplan, David M., On the hypodermatic use of adrenalin chloride in the treatment of asthmatic attacks. Med. News LXXXVI. 19. p. 871. May.

Kassel, Carl, Thiosinamin in d. Behandl. von Erkrankungen d. Ohres. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 1. p. 96.

Kellermann, Ueber d. Ausscheidung d. Jods im Schweiss u. Urin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 686.

Kionka, H., Die galleutreibende Wirkung d. Gichtmittel. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 9.

Klotz, Hermann G., Intramuscular injections of insoluble preparations of mercury in syphilis. Med. News LXXXVI. 17. p. 771. April.

Kolliek, Anton, Etwas über d. Wirkung der Digalen. Prag. med. Wchnschr. XXX. 18.

Koehmann, Martin, Ueber d. Wirkung d. Alkohols auf d. Blutkreislauf d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Krogh, Eyvind, Neuere Nervenmittel: Bornyval. Deutsche Praxis XIV. 14. p. 426.

Kühn, H., Ueber d. angebl. Gegenindikationen f. d. Anwendung d. Chloralhydrats allein u. in Verbindung mit Morphium auf Grund von eigenen Beobachtungen. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 356.

Külbs, Experiment. Studien über die Wirkung des Nebennierenextraktes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 2. p. 140.

Knnkel, A. J., Beiträge znr Frage d. sogen. normalen Arseniks. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 5 u. 6. p. 511.

Laengner, H., Erfahrungen mit Theocin. natrioacet. u. mit Citarin. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 283.

Landmann, G., tiefatine u. Blutgerinnung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 682.

Larsen, C. F., Iagttagelser og bemerkninger om brugen af alkohol ved. pneumoni. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 5. s. 482.

Levi-Bianchini, M., Ricerche cliniche sul bornyval come sedativo e ipnotico nelle mulattie mentali e nervose. Rif. med. XXI. 26.

Lifschitz, Sophie, Ueber die Jodausscheidung nach grossen Jodkaliumdosen u. b. cutaner Applikation einiger Jodpräparate. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 353.

Loewi, O., Ueber d. Mechanismus d. Coffeindiurese. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. f. p. 15.

Loewi, O., Ueber d. Wesen d. Salzdiurese. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 1. p. 33.

Lubowski, M., Ueber Thiocol u. dessen therapeut. Bedeutung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 18. 20.

Maberly, John, Tetanus and chloral hydrate. Lancet May 6. — Vgl. a. July 8. p. 112.

Maldarescu, N., Die äusserl. Anwendung des Guajakols in d. Behandl. d. Pneumonie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 26.

Manby, Alan Reeve, Radium bromide in the treatment of rodent ulcer. Brit. med. Journ. July 1.

Marie et Pellotier, Le broudiëthylacétamide (neuronal) in action hypnotique et sédntive chez les aliénés. Bull. de Thér. CL. 1. p. 17. Juillet 8.

Markl u. Nardini, Ueber d. therapeut. Worth d. Giriserins b. experiment. Infektion mit pathogenen Bacillen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Massey, G. Betton, The cataphoric diffusion of metallic ions in the destructive sterilization of cancer and tuberculous deposits. Arch. of physiol. Ther. I. 1. p. 68. March.

Masson, An sujet des opiums manipulés de Smyrne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 31. Juillet.

Matzuer, Erich, Experiment. u. klin. Untersuchungen über Hämoglobin *Porhl.* Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 26.

Meier, Hugo, Vergleich. Uebersicht über d. Wirkung d. Bromsalze, d. Bromocolls u. d. Bromipins. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 25.

Meier, Hugo, Ueber Isoform. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 27.

Meyer, Arthur, 2 neue Lokalanaesthetica in d. rhinolaryng. Praxis (Milchs. Eucain, Stovain). Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 240.

Meyer, Otto, Ueber Pikrinsäureverwendung bei Hautkrankheiten, bes. b. Ekzem. Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 221.

Meyer, P., Ueber d. Wirkung d. Allylsenföls auf Leber u. Niere. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 477.

Mitour, Contribution à l'étude thérapeutique du collargol. Bull. de Thér. CL. 2. p. 51. Juillet 15.

Montmollin, Jacques de, De l'emploi de la prêle comme spécifique des aphthes rebelles chez les adultes cachectiques. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 7. p. 506. Juillet.

Morgan, Gilbert T., The sodium salts of the coumnric acids as therapeutic agents. Brit. med. Journ. May 27.

Neave, Sheffield, Note on the use of chrysoidin in human trypanosomiasis. Lancet June 17. p. 1645.

Nebel, Walther, Ueber Bioferrin u. einige Bemerkungen über Anämie b. Säuglingen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24.

Noé, Joseph, La toux de la tuberculose, son traitement rationnel par le chlorhydrate d'éthylnarcéine (narcyl). Gaz. des Hôp. 53.

Peabody, George L., Alcohol in disease. Med. News LXXXVI. 16. p. 724. April.

Piorkowski, Ueber Arhovin. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Plant, H. W., and Patrick Stoele, Treatment of serous effusions by injection of adrenalin chloride. Brit. med. Journ. July 15.

Pouchet, L'iode et les iodiques. Bull. de Ther. CL. 2. p. 37. Juillet 15.

Preisich, Kornel, Der Einfluss des Urotropins auf d. Entstehung d. scarlatinösen Nierenentzündung. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 211.

Reuniger, Einiges über Lithium carbonicum bei Epilepsie. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 12.

Richter, Wilhelm, Jodipin in d. Behandlung d. Prostatitis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 9. p. 496.

Ritter, Ueber Grisern als Heilmittel d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Robert, Erfolgreiche Behandl. eines Falles von Bronchitis foetida mit Formaminol, einem neuen Organdesinficiens. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 5. p. 329.

Rodet, A., Expériences sur la valeur antiseptique du savon commun. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Roque et Cornelonp, Syphilis cérébrale et injections d'hermophényl. Lyon méd. CIV. p. 113. Mai 21.

Ruhemann, J., Anwendung d. Mesotanvaselins. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Saalfeld, Edmund, Zur perentanen Salicylbehandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 19.

Sandler, David, Jodoform and mercury in the treatment of tuberculous peritonitis. Lancet July 29. p. 29f.

Sasaki, Kumoji, Experim. Untersuchungen über d. Einfluss d. Digalens auf d. Froschherz. Berl. klin. Wchschr. XXII. 26.

Schlesinger, Hermann, Zur Frage d. Folgeerscheinungen, namentl. d. Krampfzustände, nach Theophyllingebrauch. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Schneider, Karl, Thiosinamininjektionen b. Narbenstriktur d. Oesophagus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 11.

Schumann, Erfahrungen über d. Baldrianpräparat Bornyval. Fortschr. d. Med. XXIII. 18. p. 510.

Seibert, A., Rectal injections of large doses of sodium salicylate in cerebrospinal meningitis. New York med. Record LXVII. 24. p. 930. June.

Senator, H., Ueber subcutane Eisen- u. Eisenarseneinspritzungen. Charité-Ann. XXIX. p. 161.

Sherrington, C. S., and S. C. M. Sowton, On the relative effects of chloroform upon the heart and upon other muscular organs. Brit. med. Journ. July 22.

Siebert, Conrad, Ueber d. Natur der nach d. *Justus*'schen Methode d. Quecksilbernachweises in d. Geweben erhaltenen Niederschläge. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 213.

Siter, E. H., and A. A. Uhle, The use of iodide of silver in urethritis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 3. p. 89. May.

Sommer, M., Mittheilungen über Theophyllin auf Grund einer Statistik von 855 Fällen. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 285.

Sommerville, D., Experiments on the disinfection of vibrio cholerae asiaticae and bacillus dysenteriae (*Flexner*) with cyllin and carbolic acid. Lancet June 24.

Stoiner, Zur Pyonolbehandlung d. Influenza u. Pertussis. Fortschr. d. Med. XXIII. 15. p. 419.

Stones, Geo. J., Diachylon as an abortifacient. Brit. med. Journ. July 15. p. 130.

Suzuki, Takajiro, Zur Kenntniss d. lokalen Veränderungen nach hypodermat. Injektionen eines schwefelhaltigen Jodöls b. Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 335.

Tarchanoff, J. von; A. von Poehl u. Alfred von Poehl, Die Bekämpfung einiger Autointoxikationen u. d. Eatgiftung von Toxinen durch d. Spermintherapie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 2. p. 69.

Toff, E., Einige Bemerkungen über d. farblose Theerpräparat Anthrasol. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 12. p. 638.

Trimble, William B., Nnevus pilosus pigmentosus and ether skin lesions treated with liquid air. New York med. Record LXVIII. 2. p. 58. July.

Urbantschits, Ednard, Versuche über d. Wirkung d. Suprarenin-Cocain-Tabletten auf d. Pulpa. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 161.

Van Zandt, J. L., Saw palmetto. New York med. Record LXVII. 24. p. 937.

Waller, A. D., and B. J. Collingwood, Estimation of inspired and exspired chloroform. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. XXIV.

Weinberger, Zur Digalenthorapie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 27.

Weissmann, R., Die Hetol-(Zimtsäure-)Behnndlung d. Lungenschwindsucht, ihre Begrnndung durch Prof. Dr. *Landerer* u. ihre bisherigen Erfolge. Münchea. Verl. d. ärztl. Rundschau. 8. 17. S. 60 Pf.

Wesenberg, G., Metakalin, ein festes Kresolseifenpräparat. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Wolfes, Die Chemie unserer Anästhetica. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 7. p. 437.

Wolownik, B., Experim. Untersuchungen über d. Adrnalin. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 225.

Wood, Horatiu C., and Daniel M. Heyt, Upon the action of alcohol upon circulation. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 3. p. 70. May.

Zanda, G. B., L'action des chlorures d'éthylidène, d'éthylène et de methylène sur le coeur isolé des lupins. Arch. ital. de Biol. XLIII. 2. p. 261.

S. a. I. Goodwin, Krause. IV. 2. Haeker, Hintze, Krueger, Külz; 5. Bickel, Blum; 9. Gulbenk; 10. *Arzneiexantheme,* Du Bois. V. 1. Ahlfeld. *Anästhesie;* 2. n. Burton. VIII. Ginnnasso. X. Falta, Giertz, Wherry. XI. Helot.

3) *Toxikologie.*

Adams, Samuel S., A case of carbolic acid poisoning simulating acute scarlatinal nephritis. Transact. of the Amer. ped. Soc. XVI. p. 150.

Alcock, S. King, On the uncertainty of post-mortem evidence in suspected lead poisoning. Brit. med. Journ. June 24.

Armand, Ch., et J. Bertier, Du danger des vapeurs chloroxycarboniques dans la chloroformisation. Revue de Chir. XXV. 7. p. 37.

Atwood, Chas. E., A case of heroine habit. New York med. Record LXVII. 22. p. 856. June.

Barksdale, Georgo E., The Virginia laws regulating the sale of poisons. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 20. p. 1008. May.

Barnett, H. Norman, Suspended respiration under chloroform. Brit. med. Journ. June 24. p. 1381.

Bokorny, Beitrag zur Erklärung d. heftigen Giftwirkung von Sublimat. Münchn. med. Wchnschr. LII. 20.

Bulton, J. S., Drug treatmunt of inebriety. Brit. med. Journ. June 10.

Bradbury, J. C. O., A case of snake-bite. Lancet June 10. p. 1576.

Briant et Tissot, Morphiaisme familial par contagion. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 1. Juillet.

Bronardol, P., Intoxications aiguë par l'opium et ses alcaloïdes. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 481. Juin; IV. p. 22. Juillet.

Dale, H. H., The physiological action of chrysotoxin. Journ. of Physiol. XXXII. 5 a. 6. p. LVIII.

Fnbre, Paul, Le venin des hyménoptères. Bnll. de l'Acad. 3. S. LIII. 21. p. 487. Mai 23.

Fröhlich, Alfred, Observations on the Munchi-arrow poison. Jonrn. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 319.

Fürbringer, Zur Bewerthnng des Tremors als Zeichen d. Alkoholismus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Gérnrd, Erneste; Déléardo et Ricquiet, Sur la recherche toxicologique de la morphine. Echu méd. du Nord IX. 29.

Gifford, Geo. Keith, Death nnder ethyl chloride. Brit. med. Journ. July 8. p. 73.

Goebel, O., Action du venin de cobra sur les trypanosomes. Belg. méd. XII. 27.

Grant, Graham, Camphor poisoning. Brit. med. Journ. May 20. p. 1090.

Grehant, Nestor, Empoisonnement par l'alcool ou par l'oxide de carbone. Ann. d'Hyg. 4. R. III. p. 512. Juin.

Gullan, A. Gordon, Acute poisoning by a single castor-oil seed. Brit. med. Journ. May 6.

Harmsen, Ernst, Die Schwefelkohlenstoffvergiftung im Fabrikbetriebe u. ihre Verhütung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 149.

Harnnek, E., Todesfall nach Anwendung d. officinellen Borsalbe bei einer Brandwunde. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Hansmann, Walther, Ueber d. Entgiftung d. Saponins durch Cholesterin. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 11 u. 12. p. 567.

Henpy, H. E., A case of almond oil poisoning. Brit. med. Journ. April 29. p. 941.

Hereld, Justin, Carbolic acid gangrene. Med. News LXXXVII. 1. p. 20. July.

Herz, Max, Die Entstehung d. *Quinquaud*'schen Phänomens. München. med. Wchnschr. LII. 22.

Holz, Benno, Ueber Purgen-Vergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Johnson, William N., A case of digitalis poisoning with very low temperature without collapse; recovery. New York a. Philad. med. Jonrn. LXXXI. 19. p. 957. May.

Justus, J., Die Aktion d. Quecksilbers auf d. syphil. Gewebe. Ueber Quecksilbervergiftung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 2 u. 3. p. 263.

Koller, Carl, Poisoning by wood alcohol. New York med. Record LXVIII. 1. p. 10. July.

Landau, H., Der Tod in d. Morphium-Scopolamin-Narkose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Lewin, L., Die Hülfe f. Giftarbeiter. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23.

Manss, Th. A., Ueber d. Pilzvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Magnus, R., Wirkungsweise u. Angriffspunkt einiger Gifte am Katzendarm. Arch. f. Physiol. CVIII. 1 u. 2. p. 1.

Marsden, Prosper H., Poisoning by a simple castor-oil seed. Brit. med. Journ. June 10. p. 1299.

Martin, C. J., Observations upon fibrin-ferments in the venoms of snakes and the time-relations of their action. Journ. of Physiol. XXXII. 3 a. 4. p. 207.

Meier, Hugo, Zur Behandl. d. Strychninvergiftungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 20.

Meinortz, J., Zur Chemie d. Phosphorleber. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 371.

Merkel, Sigmund, Zur Frage d. Bleivergiftung b. Tünchern u. Malern u. in anderen Gewerbebetrieben. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesdhpfl. XXXVII. 2. p. 267.

Mourice, J., Contribution à l'étude de la toxicité de la phénacétine. Belg. méd. XII. 29.

Meyer, Hans, Ueber tödtl. verlaufende Quecksilberdermatiden. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 382.

Moinat, Th., 8 gevallen van vergiftiging na gebruik van Engelsche winterspinazie (rumex patientia). Nederl. Weekbl. I. 17.

Niodner, Otto, Zur Strychninvergiftung. Charité-Ann. XXIX. p. 26.

Noc, F., Propriétés bactériolytiques et anticytasiques du venin de cobra. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 4. p. 209. Avril.

Pelz, Ein Beitrag zum Codeinismus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Richet, Charles, Notizen über Thalassin (ein in d. Fühlfäden d. Seenesseln befindl., Jucken hervorrufendes Gift). Arch. f. Physiol. CVIII. 8 u. 9. p. 369.

Savory, E., A case of poisoning by fluid ammonia used for domestic purpose. Lancet June 10.

Schalche, Vergiftung durch d. Gebrauch d. Wismuthbrandbinden. Therap. Monatsh. XIX. 7. p. 381.

Scott, James, The influence of cobra venom on the proteid metabolism. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 19. p. 937. May.

Sheen, A., Recovery from morphine poisoning after subcutaneous injection of atropine. Brit. med. Journ. May 13.

Sinnhuber, Fr., Ein Fall von medikamentösem Calomeltod. Charité-Ann. XXIX. p. 87.

Straub, Walter, Dynamik d. Froschherzventrikels bei nicht tödtl. Digitalisvergiftung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 489.

Stuart, A. Francis. Poisoning in Scotland, to the year 1625. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 5. p. 468. May.

Wakeman, Alfred J., Ueber d. chem. Veränderung d. Leber b. d. Phosphorvergiftung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 3 u. 4. p. 335.

Weyl, Th., Ist Lysoform giftig? Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Winton, W. B., Poisoning by the waste gases of the motor-car. Lancet April 29. p. 1163.

Withers, Percy, Food poisoning and the convalescence of influenza. Brit. med. Journ. May 13. p. 1071.

S. a. I. Krause. II. Pascacci. III. Erben, Hunter, Morgan, Parascandolo. IV. 5. Hocht, Staple; 8. Hoffmann. IX. Reichardt. XIII. 2. Beriug. XVI. Kompe, Vagodes.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

d'Arbois de Jubainville, Actions physiologiques des eaux de Brides et de Salins. Lyon méd. CV. p. 175. Juillet 30.

Bons, L., Karlsbad oder Kissingen? Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Ebstein, Das moderne Bäderwesen u. seine Reform. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Guillenume, La cure de Spa. Belg. méd. XII. 25.

de la Harpe, E., Ueber Resultate d. Fangobehandl. u. über d. combinirte Sool- u. Fangokur. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 289.

Heubner, O., Ueber Badekuren im Kindesalter. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Homberger, Ernst, Ueber d. Wirkung d. kohlensauren Bäder. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 22.

Ide, Zur O-Wirkung d. Seeluft. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 4. p. 189.

Ingerslev, E., Om Vinterklima og Vinteropold i Gudbrandsdalen. Ugeskr. f. Läger LXVII. 27. 28.

Kalmann, A. J., Ein Beitrag zur Kenntniss der Radiumwirkung von Heilquellen. Wien. med. Wchnschr. XVIII. 22.

Kisch, E. Heinrich, Ueber Aufgaben u. Ziele d. balneologischen Laboratorien in d. Kurorten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Mamlock, G. L., Bericht über d. 26. öffentl. Versammlung d. balneologischen Gesellschaft in Berlin, 9. bis 13. März 1905. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 2. p. 91.

Nenadovics, L., Die Wirkung d. Franzensbader Moorbäder auf d. Stoffwechsel. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 2. p. 86.

Nenadovics, L., Ueber den Wirkungskreis der Balneotherapie in d. Gynäkologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 26.

Nenadovics, L., Ueber d. Verwerthung d. Schlamm- u. Moorbäder in der Gegenwart u. in der Vergangenheit. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 15. 16.

Versammlung, 26. d. balneolog. Gesellschaft in Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18.

Wnitz, J. W., Klimat. Verhältnisse u. therapeut. Indikationen d. Bades Châtel-Guyon in Frankreich. Med. Klin. 27.

Wiener, E., Ischler Heilquellen. Wien. med. Wchnschr. LV. 18. 19. 27.

Wilson, H. Douglas, Radio-activity of the Harrogate sulphur water. Brit. med. Journ. June 17. p. 1330.

S. a. IV. 2. *Tuberkuloseheilstätten;* 4. Fisch; 6. Posner; 8. Eulenburg; 9. Grnwitz; 11. Kallos. V. 2. d. Altmann. XI. Frey, Spiess.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Arnold, John P., Some of the principles of manual therapy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 19. p. 941. May.

Bain, William; Wilfrid Edgecombe and Herbert Frankling, The effect of certain baths and forms of electricity on the blood, blood pressure and metabolism. Lancet April 29.

Baruch, Simon, Hydrotherapie, ihre physiolog. Begründung u. prakt. Anwendung. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 6.

Brieger, L., Bericht über die ärztl. Thätigkeit der hydrotherap. Anstalt vom 1. April 1903 bis 31. März 1904. Charité-Ann. XXIX. p. 383.

Bruhns, C., Hydrotherapie b. Hautkrankheiten u. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Burch, John H., Mechanical vibration and stimulation. Arch. of physiol. Ther. II. 1. p. 1. July.

Buxbaum, Bèni, Ueber d. Combination physikal. Reize u. physik.-diätet. Heilmethoden. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 5.

Cornelius, Die Nervenmassage. Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 227.

Determann, Das Lufthad, seine physiol. Wirkung u. ärztl. Verwendung. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 4.

Ducros, A., Le bain prolongé. Lyon méd. CIV. p. 1385. Juin 25.

Ebstein, Wilhelm, Noch einmal d. Kneipp'sche Wasserkur. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Fellner, Leopold, Zur physiolog. Wirkung d. Kohlensäurebäder. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 24.

Hirsch, Max, Bemerkungen über künstl. Kohlensäurebäder. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 22.

Kann, Ueber Bau u. Einrichtung von Räumen zur Behandlung von Gehstörung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Kellermann, Ueber d. Beeinflussung d. Leitungswiderstandes d. menschlichen Körpers f. d. galvan. Strom durch hydrotherapeut. Procedureu. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 143.

Lazarus, Paul, 7. Jahresber. über d. Anwendung d. physikal. Heilmethoden in d. I. med. Klin. u. Poliklinik. Charité-Ann. XXIX. p. 51.

Lenkei, W. D., Weitere Untersuchungen über die Wirkung d. Sonnenbäder auf einige Funktionen d. Organismus. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 4. p. 194.

Libotte, Action de l'hydrothérapie sur la pression artérielle et les oscillations circulatoires inhéreutes aux fonctions. Presse med. belge LVII. 19.

Müller, Georg, Ein neuer Freiturnapparat Autogymnast. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 6.

Potter, Nathaniel Bowditch, The employment of the blind for massage. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 17. p. 485. April.

Uibeleisen, Karl, Die moderne Wasserheilanstalt, deren Entwickelung, Einrichtung u. Heilmittel. Deutsche Praxis XIV. 9. p. 261.

Weiss, Eduard, Bewegung u. Heilgymnastik in d. Gelenktherapie. Wien. med. Presse XLVI. 18.

Winternitz, Wilhelm, Missgriffe b. Wasserkuren. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 4.

Witthauer, Kurt, Lehrbuch der Vibrationsmassage, mit besond. Berücksichtigung der Gynäkologie. Leipzig. F. C. W. Vogel. 111 S. mit 18 Abbild. 4 Mk.

Zabludowski, J., Massage im Dienste d. Kosmetik. Charité-Ann. XXIX. p. 798.

S. a. IV. 2. Green, Thorowgood; 3. Sudger; 4. Achert, Lnqueur, Loebel, Munter; 8. Frenkel, Pemberton, Porot, Schläpfer, Woll; 9. Weisz. VI. Palm. IX. Broadbent. XI. Springer, Urbantschitsch. XIV. 3. Schliep. XIX. Wolff.

3) *Elektrotherapie.*

Axmann, Neue Rheostaten. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 20.

Cleaves, Margaret A., The continuous current in relation to inflammatory exudates. Med. News LXXXVI. 17. p. 780. April.

Colombo, Karl, Ueber d. biol. Wirkung d. wechselnden magnet. Felder. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 3. 4. p. 125. 200.

Freund, R., Experim. Untersuchungen über die Einwirkung d. Elektricität auf d. sekretor. Thätigkeit d. Magens. Virchow's Arch. CLXXX. 2. p. 238.

Krofft, P., Die Heilwirkung d. magnet. Kraftfeldes, Berl. klin. Wchnschr. XLII. 22.

Kress, Zur Frage d. elektromagnet. Therapie. Therap. Monatsbl. XIX. 6. p. 300.

Luzenberger, August von, Die *Franklin*'sche Elektricität in d. med. Wissenschaft u. Praxis. Leipzig. Johann Ambrosius Barth. 8. 98 S. mit 24 Abbild.

Schliep, O., Unsere elektr. Bäder. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 303.

Sheldan, Samuel, Further experiments with electrostatic machines. Arch. of physiol. Ther. I. 5. p. 212. June.

Webb, J. Curtis, Some remarks on electrostatic treatment. Lancet June 10.

S. a. I. *Elektrophysik u. Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* IV. 10. Gregor. VI. Hirst. X. Mellinger. XIV. 2. Bain, Kellermann.

4) *Verschiedenes.*

Adams, J. H., The light treatment of disease. Albany med. Ann. XXVI. 7. p. 450. July.

Alter, W., Inlusionen mit Gehirnsubstanz. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 5. p. 325.

Axmann, Lichtbehandl. mittels bestimmter Strahlengruppen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Bardet, G., De la médication réminéralisatrice par les preparations de plantes on général et par les extraits de céréales en particulier. Bull. de Thér. CXLIX. 23. p. 885. Juin 28.

Bartel, Julius, Ein Apparat für Inhalationsversuche. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30.

Bie, Waldemar, Die Anwendung d. Lichtes in d. Medicin. Mit besond. Berücksicht. von Prof. *Finsen's* Lebenszweck. Uebersetzt von *H. Schramm.* Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. II u. 70 S. mit 22 Abbild. im Text u. einem Portrait Prof. *Finsen's.* 2 Mk. 40 Pf.

Boggs, Russell H., Treatment of non-malignant diseases by the Roentgen ray. Med. News LXXXVI. 18. p. 820. May.

Boggs, Russell H., The present status of Roentgen ray therapy. New York med. Record LXVII. 18. p. 692. May.

Croner, Die Therapie an d. Berliner Universitäts-Kliniken. 3. Aufl. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. VII u. 619 S. 10 Mk.

Courmont, Jules, Injections intraveineuses de sérums thérapeutiques. Lyon méd. CV. p. 45. Juillet 9.

Doevenspeck, Wilhelm, Beiträge zur intravenösen Injektionstherapie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 6. p. 245.

Frey, H., Eine gute Subcutanspritze. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 14.

Fielden, Victor G. L., The pharmacology and therapeutics of ice. Brit. med. Journ. June 10.

Geigel, R., Der gegenwärt. Stand d. Radiotherapie. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 10. p. 145. 1904.

Gofl, W. P., The treatment of disease with the Röntgen rays. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 25. p. 1260. June.

Hamburger, H. J., Organtherapie. Nederl. Weekbl. I. 20.

Hoineke, H., Experim. Untersuchungen über die Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf d. Knochenmark, nebst einigen Bemerkungen über d. Röntgentherapie d. Lenkämie u. Pseudoleukämie u. d. Sarkoms. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 196.

Horter, G., Ueber künstl. Athmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Kalckhoff, Ueber Injektionsspritzen u. Zubehör. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Larcher, La saignée pulmonaire. Gaz. des Hôp. 65.

Lyster, C. R. C., The x-ray treatment of malignant disease. Arch. of the Middles. Hosp. V. p. 180.

Mc Intosh, W. Page, Hypodermoclysis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. p. 1147. June.

Marangos, Nouvelle technique d'injection intratrachéale par voie nasale. Lyon méd. CIV. p. 1286. Juin 11.

Matzner, Erich, Experimentelle u. klinische Untersuchungen über Hämoglobin Poehl. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 27.

Mondel, On tracheal injection, its simplification and its use in pulmonary tuberculosis. Lancet July 15.

Mezerotto, De la compression on photothérapie (un nouveau compresseur mécanique enrégistreur). Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 4. p. 315.

Mirtel, Carl, Ein neuer Heissluftapparat. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 3. p. 152.

Müller-Siebert, Jahrbuch d. Therapie. Originalreferate aus d. med. Fachpresse. 1905. I. u. II. Vierteljahr. München. Seitz u. Schauer. 16. S. 1—332.

Organotherapie s. I. *Pugliese.* III. *Brunton.* IV. 5. *Hepp;* 8. *Hudovernig.* XIII. 2. *Arquembourg, Bünger, Citron, Daken, Ehrmann, Elliott, Kaplan, Külbs, Plaut, Urbantschitsch, Wolowcnik.* XIV. 4. *Alter, Hamburger, Wenckebach.*

Pollatschek, Arnold, Die therapeut. Leistungen d. J. 1901. XVI. Jahrg. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXVIII u. 352 S. 8 Mk. 60 Pf.

Ritter, M., Die neuro-dynam. Therapeutik im Anschluss an Studien u. Erfahrungen über d. photodynam. Wirkung von Fluorescenz- u. Luminescenz-Stoffen auf Zellengebiete u. Nervenendigungen. Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. 59 S. 2 Mk.

Ruprecht, M., Holzwolle b. d. Inhalation ätherischer Oele u. ähnl. flüssiger Medikamente. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 3.

Schlee, Blutstillung an parenchymat. Organen mittels Heissluftduschen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 20.

Schulz, Frank, Experiment. Beiträge zur Lichtbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

Serumtherapie s. III. *Cruveilhier, Detre, Dopter, Ehrlich, Eisler, Fischer, Fox, Gay, Gosio, Hunter, Pfeiffer, Sacharoff, Sachs, Theobari, Weichardt.* IV. 2. *Berg, Cammidge, Dionis, Grünberger, Heller, Hochhalt, Kraus, Küster, Lewin, Miller, Müller, Peabody, Pennington, Rahner, Richet, Rosenberger, Royer, Sawyer, Stephanie, Suber, Stowey, Wilsons;* 3. *De Renzi;* 5. *Theobari;* 8. *Alexander, Dürig, Lomer, Magnus, Thrap;* 10. *Mitchell.* V. 1. *Brackett:* 2. c. *Lyon.* VI. *Fréderieq.* VII. *Ward.* X. *Römer.* XIV. 4. *Courmont.* XVIII. *Südmersen.*

Sommer, Ernst, Ueber Glühlichtbäder mit regulirbarer Licht- u. Wärmestrahlung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 184.

Strebel, Hermann, Die Verwendung d. äusseren Kathodenstrahlen in der Therapie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 5. p. 259.

Tillmanns, H., Behandl. durch venöse Stauung. Vortr. über prakt. Ther. 3. p. 169.

Veraguth, Otto, Ueber Arbeitstherapie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. p. 213.

Vinuy, Ch., La cure d'horizontalité [repos dans la position horizontale]. Lyon méd. CIV. p. 965. Avril 30.

Vorträge über prakt. Therapie, herausgeg. von *J. Schwalbe.* Heft 3. Leipzig. Georg Thieme. 8. IV S. u. S. 113—216.

Wenckebach, K. F., Over de beteekenis der organentherapie voor de praktijk. Nederl. Weekbl. I. 20.

Werner, Richard, Zur lokalen Sensibilisirung u. Immunisirung d. Gewebe gegen d. Wirkung d. Radiumstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Williams, Ennion G., Principles governing the technic of Roentgen ray therapy. Med. News LXXXVI. 19. p. 875. May.

Winternitz, Wilhelm, Die Fluxion der Heilmittel. III. f. klin. Hydrother. XV. 6.

S. a. I. Spallita. III. Mettler. IV. 10. Bertin, II. Breiger. V. 1. Bernhard. X. Beck. XI. Ferrari, Mancioli.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Acland, T. D., On the hours of sleep at public schools. Lancet July 15.

Adelung, Edward von, Medical inspection of schools. Calif. State Journ. of Med. III. 6. p. 175. June.

Alkohol s. I. *Scudder.* IX. *Dietz, Reichord, Rochard* XIII. 2. *Barr, Koehmoun, Larsen, Peabody, Wood;* 3. *Bolton, Fürbringer, Gréhant, Herz, Koller.* XV. *Chittenden, Poulsen, Stein, Steiner, Stoll.* XVI. *Atkinson, Crothers, Heilbronner.*

Allchin, W. H., On nutrition and malnutrition. Lancet April 29, May 6. 13. 20.

Ammer, G., Der Abendmahlskelch. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 2. p. 142.

Ascher, Louis, Der Einfluss d. Rauches auf d. Athmungsorgane. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 66 S. mit 4 Abbild. u. zahlr. Tabellen. 1 Mk. 60 Pf.

Hallner, Franz, Ueber d. besten Methoden d. Desinfektion d. Eisenbahnwagen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 3. p. 57.

Hnshore, Harvey H., Sanitation of the summer camp. New York med. Record LXVII. 20. p. 777. May.

Bassewitz, E. von, Wie schützen wir uns gegen Malaria, Gelbfieber, Filariose u. s. w. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 5. p. 219.

Bauer, L., Die Schule als Auslesefaktor. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 23.

Baumann, Ernst, Ueber Conservirung d. Milch durch Wasserstoffsuperoxyd. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Baur, A., Schulgesundheitspflege. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 100 S. 1 Mk. 60 Pf.

Becker, Badeanstalten b. Eisenbahnbetriebe. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 6. p. 161.

Becker, Hans, Die neuen Bestimmungen über d. physik. Tauglichkeit zum exekutiven Eisenbahndienste. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 8. p. 217.

Bianchini, R., u. E. Cler, Vorschlag eines neuen Apparates zur Bestimmung d. specif. Gewichts von Baumaterialien. Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 145.

Bliss, Charles L., Notes on analysis of the water from the Manila water supply. Departm. of the intern. Bureau of Governm. Laborat. 20. p. 39. Oct. 1901.

Böhm, Friedrich, Die Nahrungs- u. Genussmittel, deren Verunreinigung u. Fälschung, bes. die der Milch; Massregeln hiergegen, Betheiligung d. Amtsärzte b. d. Durchführung, sowie an d. Förderung d. hygienischen Interessen ihres Bezirks. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Bogdan, A., Zur Frage d. Reform d. Rettungswesens b. d. österr. Eisenbahnen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 6. p. 153.

Bonn, A., Le lait consommé à Lillo. Echo méd. du Nord IX. 25.

Bonne, Ueber d. Nothwendigkeit einer internation. Regelung zum Schutze d. Gewässer gegen Verunreinigung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 29.

Brand, J. D., Over ongevallen bij pneumatische funderingen. Nederl. Weekbl. II. 1.

Brann, Henry A., Social prophylaxis and the church. Med. News LXXXVII. 2. p. 74. July.

Brault, J., L'hygiène chez les indigènes musulman's d'Algérie. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 65. Juillet.

Brüning, Hermann, Untersuchungen d. Leipziger Marktmilch mit besond. Berücksicht. der in ders. nachweisbaren Streptokokken. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 1. p. 1.

Brunon, Raoul, Le lait de vache stérilisé, sa valeur nutritive. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 16. p. 396. Avril 18.

Byrd, Hiram, Mosquitoes of Florida. Med. News LXXXVI. 23. p. 1057. June.

Campbell, Harry, The diet of precibiculturistes. Brit. med. Journ. July 22. p. 208.

Cabot, R. C., and P. K. Brown, Individual factors in hygiene. Boston med. and surg. Journ. CLII. 24. p. 689. June.

Chittenden, Russell H., Alcohol as food. Med. News LXXXVI. 16. p. 721. April.

Cohn, Hermann, Erinnerungen an gemeinsam mit Prof. *e. Mikuliez* gemachte schulhygienische Beobachtungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 26.

Coplin, W. M. L., A cabinet for investigating the action of vaporisable and gaseous disinfectants and insecticides, and for teaching disinfection to students. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 1. p. 18. Jan.

Coutts, J. A., The digestibility of boiled and un-

boiled milk. Brit. med. Journ. May 20. p. 1124, June 10. p. 1299.

Curgenven, J. Sadler, The digestibility of boiled and unboiled milk. Brit. med. Journ. April 29. p. 969, May 27. p. 1181.

De Waele, H., u. E. Sugg, Experiment. Untersuchungen über d. Kuhpockenlympho. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 1. 2.

Doty, Alvah H., The health of the port of New York. Med. News LXXXVI. 16. p. 730. April.

Dunbar, Zum derzeit. Stande d. Wasserversorgungsverhältnisse im hamburg. Staatsgebiete. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 3. p. 537.

Eberle, H. A., The problem of exterminating mosquitoes. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 17. p. 848. April.

Engel, S., Grundlagen d. Kinderschutzes. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 3. p. 497.

Fnuro, Maurice, La gymnastique. Gaz. des Hôp. 65.

Feistmantel, Der persönl. Schutz vor geschlechtl. Infektion. Wien. med. Wchnschr. LV. 18.

Flachs, Verbesserte Frauentracht. Ztschr. f. Tuberk. u. Hoilst. VII. 3. p. 221.

Flügge, C., Einige Vorschläge zur Verbesserung von Desinfektionsvorschriften. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 381.

Forel, Ang., Die sexuelle Frage. München. Ernst Reinhardt. Gr. 8. VIII u. 587 S.

Formanek, Die geplante Reform d. Arbeiterkrankenversicherung u. deren Bedeutung f. d. Aerzte am Lande. Prag. med. Wchnschr. XXX. 22.

Fossatara, E., Die Hängematte aus Drahtnetz, ein Ersatz d. gegenwärt. Lagers d. Auswanderers an Bord. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 4. p. 156.

Francis, Alexander, The diet of precibiculturists. Brit. med. Journ. July 29. p. 261.

Friedrichsen, Gesundheitsbericht f. d. Monate April—Juni 1904. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 2. p. 56.

Geiser, M., Welche Bestandtheile d. Kaffees sind die Träger der erregenden Wirkung? Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 2. p. 112.

Gemünd, Ueber d. Feuchtigkeit d. Wohnungen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 297.

Gorland, Otto, Die Beschränkung d. Dirnen auf d. Wohnen in bestimmten Strassen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 3. p. 525.

Gosotz, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29. 30.

Goldstein, Fordinand, Erhält unser Volk genug Fleisch? Therap. Monatsh. XIX. 5. p. 254.

Gottstein, Adolf, Erfüllt d. Berliner Commune d. nothwendigen Forderungen auf d. Gebiete d. öffentl. Gesundheits- u. Krankenwesens? Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21. 22.

Gould, George M., Visual function the cause of slanded handwriting. New York med. Record LXVII. 16. p. 601. April.

Groth, Alfrod, Ueber Impfschutzverbände. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Guérin, C., Controle de la valeur des vaccins jénériennes par la numération des élements virulents. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 318. Mai. — Echo méd. du Nord IX. 31.

Hamm, Die Beseitigung d. Strassenstaubes. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 359.

de la Harpe, Impfung am Fuss. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 330.

Hebhlethwaite, S. M., The digestibility of unboiled and boiled milk. Brit. med. Journ. May 20. p. 1125.

Heiser, Victor G., The medical phases of the immigration legislation. New York med. Record LXVII. 24. p. 932. June.

Heisslor, Kinderarbeit. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Herter, Eine verbesserte Spuckflasche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28.

Hoymann, Bruno, Die Controle der Dampf-Desinfektionsapparate. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 421.

Hibbert, J. Coote, The influence of small-pox on vaccination. Lancet May 20.

Hinterberger, Luftverunreinigung durch d. Heizkörper im geheizten Eisenbahnwagen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 3. p. 63.

Hoffmann, W., Leitfaden d. Desinfektion. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. IX u. 138 S. mit 105 Abbild. im Text. 3 Mk.

Knssel, Wilhelm, Ueber Erfahrungen mit einer neuen Buttermilchconserve. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Katz, Oscnr, Weiteres von deutschen Landerziehungsheimen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Kausch, Neuerungen auf d. Gebiete d. Desinfektion u. Sterilisation. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 14—20.

Keyes jr., E. L., The need of sexual education. Med. News LXXXVI. 25. p. 1165. June.

Klein, G., Ueber Landerziehungsheime. Münchn. med. Wchnschr. LII. 23.

Kleinsorgen, Fritz, Die Nothwendigkeit der Zufuhr Zahn u. Knochen bildender Substanzen. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 295.

Kolle, W., Ueber Maassnahmen u. Verfahren zur Bekämpfung d. Ratten- u. Mäuseplage. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 7. p. 289.

Landsberger, Bemerkungen zum preuss. Gesetzentwurf betr. Verbesserung der Wohnungsverhältnisse. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 3. p. 449.

Langmaid, S. W., The effects of tobacco upon the throat. Boston med. and surg. Journ. CLII. 24. p. 693. June.

Leigh, John George, Sanitation and the Panama canal. Lancet June 3.

Levy, M., Werth u. Anwendbarkeit d. Desinfektion mit Formaldehyd u. Formaldehydpräparaten. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 384.

Leydon, Hans, Ueber d. heutigen Stand d. Schiffssanatoriumfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Liell, Edward N., The medical profession in its relation to the elimination of comunicable diseases. Med. News LXXXVII. 1. p. 24. July.

Lübbert, A., Die im hamburg. Staatsgebiete angewandten Enteisenungsverfahren. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 3. p. 681.

Lynn-Jonkins, E., The protective value of vaccination. Brit. med. Journ. May 6. p. 990.

Marcus, H. M., Die Organisation u. d. Aufgaben d. Eisenbahnsanitätscorps b. d. k. k. österr. Staatsbahnen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 5. p. 121.

Marcuse, Julian, Der I. allgem. deutsche Wohnungscongress zu Frankfurt a. M. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 418.

Marcuse, Julian, Die Verwendung d. Hygiama als Diäteticum. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. IX. 5. p. 266.

Margulies, Eberhard, Ertrinkungsgefahr u. Rettungswesen an d. See. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25.

Marshall, Lewis W., The digestibility of boiled and unboiled milk. Brit. med. Journ. May 6. p. 1017.

Markus, Josef, Zur Impffrage. Prag. med. Wchnschr. XXX. 26.

Mazé, P., Les microbes dans l'industrie fromagère. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 378. Juin.

Memmler, Das kön. Materialprüfungsamt d. techn. Hochschule in Berlin. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 426.

Mende, Ein Formalin-Desinfektionsschrank. Therap. Monatsh. XIX. 6. p. 307.

Digitized by Google

Mosebach, Untersuchungen zur Praxis d. Desinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 485.

Müller, Benno, Die künstl. Ernährung mit Biosen nach schweren Operationen u. langem Krankenlager. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 21. 22.

Müller, Benno, Ueber d. Ernährung mit Fukol. Deutsche Praxis XIV. 13. p. 389.

Nageotte, Wilhouchewitsch, Raideur juvénile. Revue de Méd. XXV. 5. p. 313.

Oui, Organisation du service de la vaccine dans le département du Nord. Echo méd. du Nord IX. 31.

Paine, W. H., Protective power of vaccination. Brit. med. Journ. May 27. p. 1146.

Pekelharing, C. A., Over oazo kenais van de waarde der voedingsmiddelen uit chemische fabrieken. Nederl. Weekbl. II. 2.

Pennington, M. E., and J. A. Mc Clintock, A preliminary report on the pasteurized and clean milk of Philadelphia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 1. p. 140. July.

Pfeiffer, Was geschieht in Hamburg im Interesse d. Schuljugend in hyg. u. socialhyg. Beziehung? Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 3. p. 187.

Pfuhl, E., Ueber d. Entstehung, Erkennung u. Behandl. undichter Fleischconservenbüchsen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 317.

Pick, Gottlieb, Die Stellung d. Aerzte zu d. Programm f. d. Reform u. d. Ausbau d. Arbeiterversicherung. Prag. med. Wchnschr. XXX. 21.

Pontoppidan, Knud, Fra min Tjeneste som Frivillig i Havanas Mosquito-Brigade. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 24. 25. 26.

Potts, Jerome D., Cushion diseases [Krankheiten durch Sitzen auf Kissen]. New York med. Record LXVII. 23. p. 896. June.

Potts, W. A., The advantages of a purin-free diet. Lancet June 17.

Poulsen, Gottlieb, Alkoholdödelighed. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 18.

Reichenbach, H., Die Leistungen d. Formaldehyd-Desinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 451.

Reihlen, M., Gedanken über d. Ergebniss d. informator. Untersuchung d. Stuttgarter Volksschulkinder im J. 1901. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 23.

Robinson, Fraak, Note on successfull vaccination after the onset of small-pox. Lancet June 10. p. 1577.

Rosenau et Allan, Désinfection dans les maladies transmissibles. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 454. Mai.

Ross, Ronald, On the logical basis of the sanitary policy of mosquitoe reduction. Brit. med. Journ. May 13.

Rotho, Wilh., Stabsieb aus einzelnen Stäben mit zwischenliegenden frei durchlaufenden Schlitzen von 0.5 mm Breite u. darüber. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 3. p. 473.

Rubner, M., Rede, gehalten zur Eröffnung d. neuen hyg. Instituts zu Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19. 20.

Susaki, Kumoji, Experim. Untersuchungen über d. Bedeutung d. Extraktivstoffe d. Fleisches f. d. Magenverdauung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19.

Schaps, Leo, Zur Frage d. Conservirung d. Milch durch Formaldehyd, spec. zum Zwecke d. Säuglingsernährung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 247.

Schilling, Wohnungsfrage u. Volkskrankheiten. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXIV. 5 u. 6. p. 160.

Schwartz, Oskar, Die jetzige Bekämpfung des deutschen Impfgesetzes vom Standpunkte d. öffentlichen Gesundheitspflege. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 2. p. 338.

Sharp, J. Gordon, The digestive and other actions of apples, pears, cherries, strawberrys etc. Lancet July 22.

Smith, E. E., Some observations of the subway air. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 3. p. 84. April.

Sommerville, D., The teaching of hygieue in schools. Brit. med. Journ. May 20. p. 1124.

Spoek, Albrecht, Hygiein. Händedesinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 502.

Stein, Max, Die bisherigen Vorkehrungen in der Alkoholfrage bezügl. d. Eisenbahnpersonals. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 7. p. 185.

Stoiner, Michaol, Ueber *Vial's* ton. Wein. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21.

Steinitz, F., Ueber vereinfachte u. unprovisirte Formaldehyd-Desinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 473.

Stoll, Hans, Alkohol u. Kaffee in ihrer Wirkung auf Herzleiden u. nervose Störungeu. Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. 29 S. 50 Pf.

Stoner, George W., Immigration. The med. examination of immigrants and what the nation is doing to debar aliens ufflicted with trachoma. Med. News LXXXVI. 23. p. 1067. June.

Swaa, John M., A study on the metabolism of a vegetarian. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 6. p. 1059. June.

Taussig, Adolf, Die Erweiterung d. Krankenfürsorge im neuen Arbeiterversicherungsentwurf. Prag. med. Wchnschr. XXX. 17.

Trillat, A., et Turchet, Etude sur un nouveau procédé de recherche de l'ammoniaque et des sels ammoniacaux, appliquable à la caractérisation des eaux potables. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 4. p. 259. Avril.

Vaughan, Victor C., The use of food preservatives. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 1. p. 1. Jan.

Vincent, H., Sur la signification du bacillus coli dans les eaux potables. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 4. p. 233. Avril.

Watson, Chalmers, The increase in the consumption of animal food. Brit. med. Journ. July 8.

Weil, Gustav, Die Entdeckung eines Seuchenherdes im Bruckor Lager. Militärarzt XXXIX. 14.

Wyman, Walter, The health of the nation. Med. News LXXXVI. 16. p. 726. April.

Zuntz, N., Neuere Erfahrungen u. Gesichtspunkte über d. Eiweissbedarf d. Menschen. Fortschr. d. Med. XXIII. 20. p. 569.

S. u. I. Abdorhalden, Blumenthal, Engel, Freund, Jerome, Lohnstein. II. Arnold, Higgins, Hill, Lonnhoff. III. Boldunn, Broers, Galli, James, v. Liagelsheim, Morgaa, Müller, Prowazek. IV. 2. Richet, Saugmann; 4. Beyer, Haag, Vibort; 8. Bittorf, Honnus, Kouiadjy, Wallbuum; 10. Bohuč, Glanning; II. Buschke, Grosse, Leven; 12. Bruns, Fahre, Manouvrioz. V. 1. Ahlfeld; 2. c. Golduer; 2. c. Ghillini. VII. Horff. VIII. Allison, Baron, Barton, Bernheim, Bouquet, Cassel, Friedjung, Hohlfeld, Howarth, Kilmer, Ladd, Mayer, Medin, Reaggli, Rommel, Rotch, Sanderson, Shelmerdine, Swobodu, Szikely, Weiss. IX. Schüle. X. Augstein, Mirovitch, Walton. XI. Sachs. XII. Schilling. XIII. 2. Bussenge; 3. Harmsen, Lewin, Merkel, Winton, Withers. XVII. Radlmesser, Vuillurd. XIX. Becker, Hottersdorf, Schmieder.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Atkinson, Stanley B., Some medico-legal relations of intemperance. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 6. p. 538. June.

Bericht über d. vom 29. Mai bis 4. Juni 1905 in Luttich abgehaltenen internat. med. Unfallcongress. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 6. p. 165.

Bischoff, Ernst, Simulation von Geistesstörungen. Gutachten über d. Geisteszustand des wegen Diebstahls in

Untersuchungshaft befindl. M. L. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 285.

Crothers, T. D., Inebriate maniacs. A medico-legal study. New York med. Record LXVIII. 1. p. 15. July.

Federschmidt, Ein gerichtl.-med. Fall von Sturzgeburt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Fruchtmann, Heinrich, Ein Fall von angebl. nach einer Ohrfeige aufgetretener Iritis u. dessen gerichtsärztl. Begutachtung. Wien. med. Wchnschr. LV. 20.

Frese, Die Prinzessin Luise von Sachsen-Coburg-Gotha, geb. Prinzessin von Belgien. Eine forens.-psychiatr. Studie. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 188 S.

Gaupp, R., Ueber d. Selbstmord. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 29 S. 60 Pf.

Heilbronner, Karl, Die strafrechtl. Begutachtung d. Trinker. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 141 S. 3 Mk.

Hoppe, Fritz, Gutachten über d. Zeugnissfähigkeit eines Schwachsinnigen. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 15.

Karrer, Gutachten in einer Unfallsache [Geistesstörung in Folge eines Unfalls u. Tod]. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 4. p. 99.

Kob, 3 in einem kurzen Zeitraume hinter einander in foro verhandelte Fälle von Puerperalfieber. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 33. XXX. 1. p. 11.

Köppen, M., Ueber einen reinen Fall von überwerthiger Idee u. über seine forens. Beurtheilung. Charité-Ann. XXIX. p. 301.

Kompe, Karl, Gerichtl.-med. Fall mit Obduktionsprotokoll u. ausführl. Obduktionsbericht, in welchem d. Frage zu entscheiden war, ob ein Mann, welcher Morgens auf d. Fussboden eines nach Rauch riechenden Schlafzimmers liegend todt aufgefunden wurde, an Kohlendunstvergiftung gestorben ist oder erdrosselt wurde. Friedreich's Bl. f. gerichtl. Med. [Sep.-Abdr.].

Kornfeld, Hormann, Geisteszustand Taubstummer. Aussetzen eines neugeborenen Kindes mit folgendem Tod. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 364.

Küstner, Otto, Schwierigkeiten b. d. forens. Begutachtung von zurückgebliebenen Nachgeburtstheilen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 27.

Lambert, J., A medico-legal case. Calif. State Journ. of med. III. 7. p. 203. July.

Lo Meignen, Henri, Des incidents de travail au point de vue médico-légal. Semaine méd. XXV. 23.

Leppmann, F., Die Sittlichkeitsverbrechen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 34.

Magnan, Valentin, et Paul Duhouisson, Rapport médico-légal concernant son altesse Royal Mme. la princesse Louise de Saxe-Coburg et Gotha. Ann. d'Hyg. 2. S. IV. p. 51. Juillet.

Marx, Hugo, Zur Diagnose d. Ertrinkungstodes. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 23.

Möuckemöller, Epikrit. Betrachtungen über d. Plötzenseeprocess. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27. 28.

Moreau, Paul, De la simulation des maladies mentales et nerveuses chez les enfants. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 3. p. 402. Mai—Juin.

Neustaetter, O., Ist Wachsuggestion erlaubt? Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

O'Hanlon, Philip T., Some interesting coroner cases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 2. p. 72. July.

Ottoleughi, S., u. R. Sorratrico, Mord oder Selbstmord? Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 86.

Parsons, Ralph Wnit, Suicide. Med. News LXXXVI. 23. p. 1061. June.

Patterson, C. Stuart, The law and the doctor. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 5. p. 832. May.

Pfeiffer, Hermann, Experiment. Beiträge zur Aetiologie d. primären Verbrennungstodes. Virchow's Arch. CLXXX. 3. p. 367.

Placzek, Der Plotzenseeprocess. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

Reuter, Fritz, Ueber d. anatom. Kennzeichen d. vitalen u. postmortalen Verbrennung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 23.

Richter, Max, Gerichtsärztl. Diagnostik u. Technik. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. 304 S. mit 7 Figg.

Riedel, Alfred, Eine Antwort auf d. Frage: ist Wachsuggestion erlaubt? Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Schroon, Fr., Ist d. Tragfähigkeit schwimmender Körper ein sicherer qualitativer u. quantitativer Nachweis u. Beweis f. ihren Luftgehalt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 30.

Schultze, Ernst, Wichtige Entscheidungen auf d. Gebiete d. gerichtlichen Psychiatrie. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 5—8.

Strassmann, F., Ueber verminderte Zurechnungsfähigkeit. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 1.

Tommasi, Mécanisme des traumatismes de l'oreille et leur influence sur cet organe particulièrement du point de vue médico-légal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 829.

Türkel, Siegfried, Psychiatr.-kriminalist. Probleme. Jahrb. f. Psych. XXV. 1. p. 31.

Vagedes, Ueber Fleischvergiftung in gerichtl.-med. Beziehung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 1. p. 108.

Wagemann, Ist Frau Kracht, wenn sie die Verf. d. Lemgoer anonymen Briefe gewesen ist, f. geisteskrank zu erachten? Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 6.

Wagner von Jauregg, Das französ. Gutachten über d. Geisteszustand d. Prinzessin Coburg. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 28.

Woderhake, Zur Untersuchung menschl. Samenflecke f. gerichtl. Zwecke. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Weir jr., James, Responsibility in mental deformity. New York med. Record LXVII. 21. p. 816. May.

S. a. IV. 2. Knopf, Kolb. V. 2. a. Bryan, Crandon. IX. Bresler, König, Schwabe, Wyler. XIII. 3. Barksdall. XIX. Flügge, Heinemann, Köhler, Perreau.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Bonnette, Installation d'une poste de secours (aménagement proposé). Gaz. des Hôp. 60.

Eybert, Exercises d'improvisation en vue du transport des blessés en montagne; le traînage des blessés. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 1. p. 1. Juillet.

Hahn, Dienstanweisung zur Beurtheilung d. Militärdienstuntauglichkeit § 13, 2a. Wehrordnung § 94, 8b. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIX. 6. p. 374.

Kimmle, Der preuss. Landesverein vom rothen Kreuz u. seine Mitwirkung b. d. Abwehr d. Seuchengefahr. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Kitaj, Ist d. Krankenstand d. Truppe reducirbar? Militärarzt XXXIX. 9 u. 10.

Myrdacz, Sanitätsverhältnisse d. Mannschaften d. k. k. Heeres im J. 1903. Militärarzt XXXIX. 14.

von Petzold, Aus militärärztl. Berichten vom Kriegsschauplatz im fernen Osten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Radlmesser, Karl, Ein Liliputsterilisator als wünschenswerther Bestandtheil d. neusystemisirten militärärztl. Tasche. Militärarzt XXXIX. 13.

Vuillard, De la déclaration obligatoire des maladies contagieuses et de la prophylaxie de ces maladies dans l'armée. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 23. p. 563. Juin 6.

S. u. IV. 2. Dopter, Weil, Williger; 4. Drenkhahn, Staehelin; 10. Fischer; 11. Neumann. V. 1. Batut, Carlier, Lönnqvist, Seldervitsch. IX. *Geistesstörungen.* X. Roth. XII. Schiking, v. Schnizur. XV. Weil.

Digitized by Google

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Bentley, Charles A., Preliminary note upon a leucocytozoan of the dog. Brit. med. Journ. May 6. vgl. n. p. 1018.

Bland-Sutton, J., Fracture of the penis in otters. Lancet July 1.

Eber, A., Ueber d. Widerstandsfähigkeit zweier in Marburg mit Tuberkelbacillen behandelter Rinder. Ztschr. f. Thiermed. IX. 3 u. 4. p. 177.

Field, Cyrus W., An epidemic disease of trout. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. V. 1 a. 2. p. 6.

Freese, Ueber eingekapselte Eutergeschwülste b. Hund. Ztschr. f. Thiermed. IX. 3. p. 206.

Grunth, Ueber d. Croup d. Rinder. Ztschr. f. Thiermed. IX. 3 u. 4. p. 232.

Kern, Studien über d. Wesen d. Beschälseuche. Ztschr. f. Thiermed. IX. 3 u. 4. p. 259.

Kleine, F. K., Die Ergebnisse der Forschungen *Robert Koch's* über d. Küstenfieber d. Rinder u. über d. Pferdesterbe gelegentl. seiner letzten Expedition nach Südafrika. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Lubnrsch, O., Ueber einen grossen Nierentumor b. Kaninchen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 9.

Manleitner, Carl, Zur Kenntniss d. Augentuberkulose b. Rind u. Schwein. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 1. p. 152.

Murchand, L.; G. Petit et Coquot, Méningo-encéphalite diffuse et hémiatrophie cérebelleuse chez un chien. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 3. p. 234. Mai—Juin.

Penrson, Leonard, und S. H. Gilliland, The effect of tuberculosis vaccination upon cattle infected with tuberculosis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 2. p. 30. April.

Schnürer, Josef, Zur präinfektionellen Immunisirung d. Hunde gegen Lyssa. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 1. p. 46.

Südmersen, Henry J., On an infectious pneumonia of rabbits and its treatment with anti-serum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6.

Woolley, Paul G., and Walter Sorrell, Broncho-pneumonia of cattle, its association with hae. bovis septicus. Departm. of the inter. Bureau of Governm. Laborat. 20. p. 21. Oct. 1904.

Zimmermann, Totale Zerreissung d. Hufbeinbeugesehne. Ztschr. f. Thiermed. IX. 3 u. 4. p. 248.

S. a. II. *Zoologie, Zootomie, vergleichende Anatomie.* III. *Experimentelle Pathologie, vergleichende Pathologie, Thierversuche.* IV. 2. Klimmer, Remlinger; 4. Lissauer; 11. Neisser, Piorkowski.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Becker, Ein Beitrag zur Erkrankungs- u. Sterblichkeitsstatistik d. Eisenbahnpersonals. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 4. 5. p. 109. 125.

Blumer, George, The influence which the acquisition of tropical territory by the United States had, and is likely to have on American medicine. Med. News LXXXVII. 3. p. 107. July. — New York med. Record LXVIII. 4. p. 125. July.

British medical Association held in Leicester July 24th.—28th. 1905. Brit. med. Journ. July 29. — Lancet July 29.

Carrara, Das med. Studium u. d. ärztl. Praxis in Italien. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Charité-Annalen, herausgeg. v. d. Direktion d. kön. Charitékrankenhauses zu Berlin, red. von *Scheibe.* XXIX. Jahrg. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VII u. 95, 832 u. 53 S. mit 1 Portr., 1 Taf., Tabellen u. Abbild. im Text.

Conklin, W. L., The scientific spirit versus commercialism in medicine. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 1. p. 11. July.

Crumer, Die neueste Beförderung liegender Kr. in Eisenbahnen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 3. p. 69.

Dickinson, Robert L., System and exposition in office practice. New York med. Record LXVII. 18. p. 681. May.

England, George Allan, The problem of the tropics; the interrelation of certain social and business questions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 24. p. 1226. June.

Erblichkeit s. II. *Eder, Frenkel, Niven, Waudby, Ziegler.* III. *Galippe, Grassberger, Raymond.* IV. 8. *Barker, Branch, Raymond, Wendenburg;* 10. *Jacob.* XI. *Hammerschlag, Körner.*

Flügge, Die Rechtsprechung in ärztl. Angelegenheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23. 24.

Franklin, George Cooper, Medical education, past, present and future. Brit. med. Journ. July 29. — Lancet July 29.

Freund, Robert, Ist ein Heilverfahren patentfähig? Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Hauser, Arthur, Ueber d. nächsten Aufgaben u. Ziele d. Organisation. Prag. med. Wchnschr. XXX. 28.

Heinemann, Hugo, Das ärztl. Berufsgeheimniss. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Henius, L., Vom 33. deutschen Aerztetage. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28.

Herzfeld, Die freie Aerztewahl u. d. Eisenbahnbetriebskrankenkassen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 3. 4. p. 72. 103.

Hettersdorf, Fr., Einige empfindl. Mängel in d. ärztl. Ausrüstung der in d. warmen Zonen fahrenden Passagierdampfer. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 4. p. 159.

Hirschberg, E., Ein Fortschritt auf d. Gebiete d. Medicinalstatistik. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesdhpfl. XXXVII. 2. p. 363.

Hundeshagen, K., Einführung in d. ärztl. Praxis vom Gesichtspunkte d. prakt. Interesses d. Aerztestandes. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. IV u. 301 S. 6 Mk.

Jacobi, A., The modern doctor. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 23. 24. p. 1145. 1197. June.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. gesammten Medicin, herausgeg. von *W. Waldeyer* u. *C. Posner.* XXXIX. Jahrg. Bericht f. d. J. 1904. 1. 2. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. 558 S.

Jahresbericht, 35., d. kön. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königr. Sachsen auf d. J. 1903. Leipzig 1904. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 416 S. 4 Mk.

Jahresbericht über d. Verwaltung d. Medicinalwesens, d. Krankenanstalten u. d. öffentl. Gesundheitsverhältnisse d. Stadt Frankfurt a. M. Herausgeg. vom ärztl. Verein. XLVII. Jahrg. 1903. Frankfurt a. M. 1904. Mahlau u. Waldschmidt. Gr. 8. 247 S.

Johnston, R. McKenzie, The royal College of surgeons of Edinburgh, its early connexion with medical teaching. Brit. med. Journ. July 22.

Jones, P. M., Minutes of the 35th. annual session of the State medical Society. Calif. State Journ. of Med. III. 5. p. 145. May.

Kolly, Howard A., The best way to treat the social evil. Med. News LXXXVI. 25. p. 1157. June.

Kermorgant, Prophylaxie des maladies endémiques en Indo-Chine. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 416. Mai.

Klinik, deutsche, am Eingange d. 20. Jahrhunderts, herausgeg. von *Ernst v. Leyden* u. *Felix Klemperer.* Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Lief. 143—150. Gr. 8. IV. 2. S. 337—400. V. 8, 585—648. VI. 1. S. 773—932.

VI. 1. S. 933—990. VIII. S. 1185—1244. X. 1. S. 405—468, 2. S. 393—448. X. 1. S. 469—600. 2. S. 440—504. XI. S. 305—368. Je 1 Mk. 60 Pf.

Köhler, A., Ueber d. Mittheilungsbefugniss d. vollständ. ärztl. Gutachten. Charité-Ann. XXIX. p. 479.

Lucas-Championnière, Sur les conditions générales des études médicales et de l'assistances publique à Paris. Lancet June 3.

Maclaren, Roderik, On the relation of medical men to official and public bodies. Brit. med. Journ. July 22.

Mc Murtry, Lewis S., The American medical Association. New York med. Record LXXVIII. 3. p. 85. July. — Med. News LXXX. VII. 3. p. 97. July.

Maudsley, Henry, Medicine, present and prospective. Brit. med. Journ. July 29. — Lancet July 29.

Morris, Henry, On the financial relations between the London hospitals and their affiliated medical schools, and the bearing of these relations on medical education. Lancet May 20.

Morrow, Prince A., Education within the medical profession. Med. News LXXXVI. 25. p. 1153. June.

Nordentoft, Om Sessions-Attester. Ugeskr. f. Läger LXVII. 22.

Nuel, J. P., Du choix du médecin traitant en cas d'accident du travail. Presse méd. belge LII. 24.

Pauli, Richard, Deutscher Aerztetag. Ver.-Bl. pfälz. Aerzte XXI. 7. p. 186.

Perreau, Essai sur les caractères juridiques de la profession médicale en France. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 38. Juillet.

Petrén, Karl, Ekonomisk öfversikt öfver nybyggnader och förvaltningen vid Upsala akademiska sjukkus 1902—1904. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. X. 6. s. 451.

Pick, Gottlieb, Die Stellung d. Aerzte zu d. Programm f. d. Reform u. d. Ausbau d. Arbeiterversicherung. Prag. med. Wchnschr. XXX. 20.

Pick, Gottlieb, Krit. Bemerkungen zu d. Programme f. d. Reform u. d. Ausbau d. Arbeitervorsicherung. Prag. med. Wchnschr. XXX. 30.

Posner, Carl, u. Philipp M. Blumenthal, Die klin. Ausbildung d. Aerzte in Russland. [Klin. Jahrb.] Jena 1904. Gustav Fischer. 8. 42 S.

Roithner, M. F., Ueber d. weitere Ausgestaltung d. Krankenkasse d. deutschen Sektion d. Aerztekammer f. d. Königreich Böhmen als Wohlfahrtseinrichtung. Prag. med. Wchnschr. XXX. 20.

Scheibe, Statistik. Charité-Ann. XXIX. p. 1.

Schmieden, H., u. Boethke, Ueber Errichtung u. Einrichtung von Krankenhäusern nach d. Grundsätzen d. öffentl. Gesundheitslehre. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 319.

Schwartz, Oscar, Die ärztl. Krankenbehandl. u. d. häusl. Krankenpflege in ländl. Gemeindeverbänden. Wien. klin. Rundschau XIX. 30.

Sick, Freie Arztwahl. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte. XXI. 5. p. 137.

Siebert, Fr., Der Arzt u. d. Politik. Deutsche Praxis XIV. 10. 11. p. 293. 328.

Spaet, Die amtsärztl. Prüfung von Recepten u. Rechnungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 21.

Stockton, Charles C., The delay of old age and the alleviation of senility. New York med. Record LXVIII. 3. p. 89. July. — Med. News LXXXVII. 3. p. 102. July. — Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 2. p. 42. July.

Stühlen, August, Leitfaden f. Krankenpfleger u. Krankenpflegerinnen b. d. Pflege von ansteckenden Krankheiten. Berlin. Rich. Schoetz. 16. 65 S. 1 Mk. 25 Pf.

Snrmont, H., Essai d'une statistique de la mortalité médicale dans le département du Nord. Echo méd. du Nord IX. 30.

Suter, F. A., Les rebouteurs et les rhabilleurs de Genève et la Haute-Savoie et leurs victimes. Arch. internat. de Chir. III. 1. p. 275.

Tagespresse u. Kurpfuscherei. Münchn. med. Wchnschr. LII. 18.

Taylor, J. Madison, How can the physician profit by preventive medicine. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 4. p. 199. April.

Vannini, Giovanni, Le diete nello spedale maggiore di Bologna. Bull. delle Sc. med. di Bol. 8. S. V.

Verhandlungen d. XXXIII. deutschen Aerztetags in Strassburg i. E. am 23. u. 24. Juni 1905. Aerztl. Ver.-Bl. XXXIV. Juli. (Extranummer).

Waldeyer, W., Nationale u. internationale Medicinercongresse. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19.

Woff, Richard, Ueber Badeanlagen in Krankenhäusern. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 2. p. 311.

S. a. I. Grünbaum. II. Harnack, Windle. IV. 1. Minkowski; 11. Salomonson. V. 2. d. Israel. VIII. Ostrčil, Schlechtendal. IX. Grunau, Holmboe. X. Salzer. XI. Burger. XVI. Patterson.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bangs, L. Bolton, Presentation of the portrait of Dr. *Fessenden Nott Otis* to the Academy of Medicin of New York. New York med. Record LXVII. 17. p. 657. April.

Bassenge, R., Dr. *Pascal Josef von Ferro*, ein Hydrotherapeut d. 18. Jahrhunderts. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 20.

Berg, John, *Johannes v. Mikulicz-Radecki*. Hygiea 2. F. V. 7. s. 736.

Bernhardi, A., Von zopftragenden Aerzten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Brunswic Le Bihan, Assistance médicale aux indigènes en Tunisie et l'hôpital Sadiki. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 23. p. 548. Juin 6.

Bunth, Fr., *Per Vilhelm Bergsten*. Hygiea 2. F. V. 7. s. 734.

Camac, C. N. B., *Laennec* and his stethocope. Med. News LXXXVI. 20. p. 918. May.

Cordell, Eugene F., Dr. *Heinrich* or *Henry Keerl*, of Baltimore, the „Hessian surgeon". Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 169. p. 133. April.

Crook, James King, Is the gulf stream a climatic myth? Arch. of physiol. Ther. I. 5. p. 209. June.

Czerny, *Johannes von Mikulicz-Radecki*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26.

Decker, Adolf, *Schiller* als Mediciner. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 5. p. 203.

Eiermann, Arnold, *Emil Kirberger*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Eiselsberg, Anton von, *Johannes von Mikulicz-Radecki*. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 25. — Chir. Centr.-Bl. XXXII. 26.

Ewald, *Hermann Nothnagel*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 29.

F., G., *Viktor Hensen*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 19.

Farlow, John W., *Manuel Garcia*. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 16. p. 445. April.

Fetzer, Berthold von, *Karl Eduard v. Fichte*. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 25.

Förster, Fritz, *Richard Förster*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Fraenkel, Alexander, *Hermann Nothnagel*. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 28.

Fröhlich, Alfred, *S. R. von Basch*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22.

Fuchs, Alfred, *Karl Wernicke*. Wien. klin. Rundschau XIX. 27.

Gautier, Léon, Les maladies de Calvin d'après le prof. *Doumergue*. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 7. p. 494. Juillet.

Greoff, Richard, *Schiller* als Arzt. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Hartmann, Fritz, Gedichte von *Theodor Meynert*. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 29.

Hemmeter, John C., The history of the circulation of the blood. Contributions of the Italian anatomists and physiologists, their bearing upon the discovery of *Harvey*. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 170. p. 165. May.

Honkel, Max, *Robert Olshausen*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 26.

Holl, M., *Leonardo da Vinci* u. *Vesal*. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 111.

Holl, M., Die Anatomie d. *Leonardo da Vinci*. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 177.

Jaksch, R. von, Hofrath Prof. Dr. *Hermann Nothnagel*. Prag. med. Wchnschr. XXX. 30.

Kehrer, F. A., Zur Erinnerung an *Konrad Eckhard*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Kleist, K., *Carl Wernicke*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 29.

Kohlanek, Zum 70. Geburtstag *Robert Olshausen's*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27.

Kreidl, Alois, *J. Latschenberger*. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 7.

Kronfeld, Adolf, *Friedrich Schiller*. Wien. med. Wchnschr. LV. 19.

Lorenz, Heinrich, *Hermann Nothnagel*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30.

Magnus, H., *Schiller* als Arzt. Leipzig. Georg Thieme. 8. 16 S. — Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18.

Magnus, Hugo, 6 Jahrhunderte im Dienste des Aeskulap. Breslau. J. U. Kern's Verl. 3. 228 S. mit 18 Abbild. 5 Mk.

Mailland, Le Dr. *Baumès*, inventeur du laryngoscope. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 3. p. 880.

Mamlock, G. L., Zur Geschichte d. Charité-Krankenhauses in Berlin. Charité-Ann. XXIX. p. 61.

Margulies, Alexander, *Karl Wernicke*. Prag. med. Wchnschr. XXX. 25.

Moige, Henry, Un vitrail de la bibliothèque Bodleyenne à Oxford. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 2. p. 232. Mars—Avril.

Mendes da Costa, S. J., *L. Chanfleury van Ijsselstein*. Nederl. Weekbl. II. 4.

Merkel, Johannes, *Johann Lukas Schönlein*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 28.

Naunyn, B., *Johannes v. Mikuliez-Radecki*. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 5. p. 1.

Nekrolog: *Hermann Nothnagel*. Wien. med. Wchnschr. LV. 29.

Neuburger, Max, *Schiller's* Beziehungen zur Medicin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 19.

Nothnagel, Hermann, als Forscher u. Lehrer. Wien. med. Presse XLVI. 29.

Peteraon, Reulen, *Edward Swift Dunster*. Physic. a. Surg. XXVII. 4. p. 145. April.

Posner, C., *Schiller's* Beziehungen zur Natur- u. Heilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 21.

Preuss, J., Die Pathologie d. Geburt nach Bibel u. Talmud. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 3. p. 448.

Rasmussen, E., Jesus. Eine vergleich. psychopathol. Studie. Uebertragen u. herausgeg. von *Arthur Rothenburg*. Leipzig. Julius Zeitler. 8. XXV u. 167 S.

Révész, Béla, Cervantes. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 17.

Roberts, Frederick T., The Harveian oration. Brit. med. Journ. June 24. — Lancet June 24.

Roth, M., *Vesal, Estienne, Tizian, Leonardo da Vinci*. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 79.

S., J., *J. v. Mikuliez-Radecki*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25.

Sauerbruch, *Johannes von Mikuliez*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 27.

Schrötter, L. von, Der 100. Geburtstag Señor *Manuel Garcia's* u. der 50. Gedenktag d. Entdeckung d. Kehlkopfspiegels. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 4.

Schürer von Waldheim, Fritz, *Ignaz Philipp Semmelweiss*. Sein Leben u. Wirken. Urtheile d. Mit- u. Nachwelt. Wien u. Leipzig. Hartleben's Verl. Gr. 8. VII u. 256 S. mit 2 Portraits. 10 Mk.

Schwabach, Zu *Lucae's* 70. Geburtstage. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31.

Steiner, Karl, Beiträge zur Kenntniss d. herzegowin. Volksmedicin. Wien. klin. Rundschau XIX. 20—23.

Steiner, Walter R., A contribution to the history of medicine in Mayland during the revolution 1775—1779. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 172. p. 241. July.

Strömstedt, Adolf, Den *Laennec*'ska cirrhosen. Medicinskt historisk not. Hygica 2. F. V. 7. s. 724.

Strubell, Alexander, Prof. *S. v. Basch*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 22.

Thibierge, Georges, *Charles Mauriac* 1832—1905. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 6. p. 497.

Toulouze, Eug., Découvertes archéologiques sur le sol parisien; instruments de l'époche gallo-romaine. Gaz. des Hôp. 48.

Urban, Michael, Prof. Dr. *Joh. Franz Löw von Erlsfeld*. Prag. med. Wchnschr. XXX. 29.

Wagner, *Karl Wernicke*. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 26.

Woehsberg, Friedrich, *Hermann Nothnagel*. Wien. klin. Rundschau XIX. 29.

Weigolin, *Schiller* als Arzt. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 18. 19. 20.

Weiss, Otto, *Georg Meissner*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 25.

Winterstein, *Stellwag von Carion*. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 4. p. 241. Avril.

Wölfler, A., Prof. Dr. *Joh. von Mikuliez*. Prag. med. Wchnschr. XXX. 26.

Zesas, G., *Johannes v. Mikuliez*. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 12.

Ziehen, Theodor, *C. Wernicke*. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 1.

S. a. III. Galippe, Lazarus, Marshall, Mosso, Orton. IV. 2. Bolk, Brault, Gottstein; 5. Fahor; 12. Broden, Galli, Krabbo. V. 2. b. Bnudonin. VII. Riggs. IX. Bonhoeffer, Cuylits, Kern, Mönkemöller, Vieille. XIII. 3. Stuart. XV. Brault.

Sach-Register.

Abducens s. Nervus.
Abortus, verbrecherischer 217. — S. a. Frühgeburt.
Accessorius s. Nervus.
Achsencylinder, Bau u. Entwickelung 5. 9. 10. 11. 13. 14. 19. 21. 26.
Acidität, d. Harns b. Anämie, Einfl. d. Alkalien 242.
Acidose b. Kindern 205.
Acne, teleangiectodes, urticata 200. —, Operationverfahren 200.
Acnitis, *Barthélémy's* 200.
Acusticus s. Nervus.
Adenom s. Cystadenoma.
Adipositas, Entstehung 255.
Adronalin, Vergiftung 56. —, Glykosurie nach d. Anwendung 56. —, physiolog. Werthbestimmung, Wirkung 236. —, Anwendung b. Glaukom 268.
Adrenalinchlorid, Wirkung d. Einspritzung 55.
Aethylchlorid u. Aethylchloridnarkose (von *Wilh. Herrenknecht*) 162.
Affen, Uebertragung d. Syphilis auf solche 82. 83.
Agar s. Nähragar.
Agglutination, d. Typhusbacillen, d. Typhusimmunserum 48. —, Bezieh. d. Bakterienproteine zu solch. 48. —, d. Tuberkelbacillen 78. —, specif. gegen Streptokokken 170. —, b. Serum Scharlachkranker 241.
Aggressin, passive Immunität gegen solch. b. Hühnercholera 168.
Aktinomyces, Arten 49.
Aktinomykose, Erreger ders. 49. —, primäre d. Lunge 79.
Albuminurie, physiologische 174. —, b. Kindern 174.
Alexine, in normalem Serum 47.
Alkalien, Einfluss auf d. Säuregrad d. Harns b. Anämien 242.
Alkoholgährung, Umsetzungswärme b. ders. 42.
Alkoholismus, Sehnenschwirren d. Finger 248.
Alopecia areata b. Basedow'scher Krankheit 58.
Alpen, Aufenthalt in solch. als Prophylacticum gegen Tuberkulose 193.
Alveolen s. Zahnalveolen.
Amaurose, familiäre mit Idiotie 105.
Ammen, Schutz gegen Syphilis 215.
Ammenmilch, chem. Analyse 96. —, Ernährung d. Säuglinge mit solch. 215.
Ammonshorn, Anatomie, Histologie, Entwickelung 114. 226.
Amöbendysenterie b. Kindern 261.
Amphibien, Bau d. Gehirns u. d. Rückenmarks 227.
Amphioxus, Bau d. Centralnervensystems 226.
Anämie, b. Säuglingen, Behandlung 177. —, innerl. Anwendung d. Lysols 177. —, während d. Schwangerschaft 203. —, Einfl. d. Alkalien auf d. Säuregrad d. Harns 242.
Anaesthesie s. Aethylchlorid; Lokalanästhesie; Lumbalanästhesie; Mischnarkose; Narkose.
Anaesthesirung d. Nieren u. d. oberen Harnwege 246.
Anaesthetica f. d. Dentin 155.
Analgesie s. Anästhesie; Lumbalanästhesie.
Anatomie s. Centralnervensystem; Nervensystem.
Angina, b. Scarlatina, Verhalten d. Streptokokken 170.
Angiom, ausgebreitetes d. linken Hirnhälfte 239. —, primäres d. Muskeln 244.
Antikörper, nach Injektionen von Zymase 158.
Antisensibilatoren, Eigenschaften 47.
Antithyreoidin, gegen Basedow'sche Krankheit 58. 59.
Antitoxin, gegen Ermüdungstoxine 167. —, b. Diphtherie 139.
Antitussin gegen Keuchhusten 178.
Aorta s. Arteria.
Apocodein, Wirkung auf den überlebenden Dünndarm 45.
Apparat, *Look'scher*, zur Herstellung von Säuglingsmilch 106. —, *Clayton's*, zur Erzeugung von Schwefeldämpfen 217.
Appetit, Anregung durch Lysol 177.
Arbeit, systematische, b. Nervenkrankheiten 250.
Archiv f. sociale Medicin u. Hygieine (herausgeg. von *M. Fürst* u. *K. Jaffé*, I. 1) 112.
Area Celsi b. Basedow'scher Krankheit 58.
Arsen s. Eisenarsen.
Arteria aorta, Tuberkel in ders. mit folgender allgem. Miliartuberkulose 167.
Arzneimittel, d. neuesten (von *Peters*) 223.
Assimilation, Vorgang 43.
Asphyxie d. Neugeborenen, künstl. Respiration 95.
Aspirin, Exanthem nach d. Anwendung 55.
Asthma, Beziehung zur Tuberkulose 186.
Asystolie, Bedeutung d. pleurit. Ergusses f. d. Entstehung 199.
Atherom am Kopf, krebsige Entartung 100.
Atlas, d. Anatomie d. Centralnervensystems 2. —, mikrophotograph. d. patholog. Histologie d. Zähne 37.
Atrophie, d. Opticus, Behandlung 245.
Atropin, Wirkung auf d. überlebenden Dünndarm 46.
Augapfel, photoelektr. Veränderungen b. Frosche 165.
Auge, Erkrankung b. Syphilis 88. —, Tuberkulose, Behandlung 104. 212. —, Bezieh. d. Anstrengung zu Nervenkrankheiten 105. 213. —, Veränderungen b. familiärer Idiotie 105. —, absoluto Empfindlichkeit gegen Licht 165. —, Blutung im Innern, Bezieh. zu Organkrankheiten 213. —, Verhalten b. Militärpflichtigen 214. —, Einfluss verschied. Industrien auf dass. 214. —, Einfluss d. Automobil- u. Radfahrens 214.
Augenheilkunde d. prakt. Arztes 267.
Augenkrankheiten, b. Scrofulose u. schlummernder Tuberkulose 104. 212. —, b. d. Erkrankung d. Gesichtshöhlen 267.
Augenlid, Carcinom 100.
Augenmuskeln, Lähmung, pathol. Anatomie 61.
Auswurf, Tuberkelbacillen in solch., Züchtung 30.
Automobilfahren, Einfluss auf d. Auge 214.

Babinski's Fusssohlenreflex, diagnost. Bedeutung 62.
Bacillus, *Eberth'scher* (lösl. Toxin dess.) 48. (Unterscheidung von Bac. coli) 49. —, coli (Unterscheidung vom *Eberth'schen* Bacillus) 49. (Virulenz in Nahrungsmitteln) 261. —, opalis agliaceus 49. —, d. Schilddrüsentuberkulose 49. —, gangraenae pulpae 157. —, pyocyaneus, Cultur 241. — S. a. Typhusbacillen.

Bahnen, motorische 130 flg. —, sensible 134. 135. —, akustische 135. —, spino-cerebellare 138. 139. 140.
Bakterien, Wirkung auf normales Serum 47. —, solche tödtende Substanzen im normalen Serum 47. —, Tödtung durch Blut 47. —, Wirkung d. Lichts auf solche 47. 80. —, Bezieh. d. Proteine zur Agglutination u. Präcipitation 48. —, im Fibrin in patholog. Exsudaten 50. —, Wirkung d. Griserins 54. —, b. Syphilis 82. 84. —, anaërobe fäulnisserregende 215.
Bakteriologie s. Practicum.
Bakteriolyse, Antikörper im normalen Serum 46.
Baldrian s. Bornyval.
Balken im Gehirn, Faserverlauf 120.
Burlow'sche Krankheit, Erzeugung b. Thieren 173.
Barynm s. Chlorbaryum.
Basedow'sche Krankheit, Bezieh. zur Schilddrüse 57. 58. —, Bezieh. zu Herzleiden 57. —, rhythm. Bewegungen des Kopfes 57. —, mit Sklerodermie u. Alopecia areata 58. —, b. Riesenwuchs 58. —, mit psych. Störung 58. —, Bezieh. zu Hypophyse 58. —, Myxödem nach solch. 58. —, Bezieh. zu Paralysis agitans 58. —, Behandlung (Antithyreodin) 58. 59. (operative) 58. (Milch schilddrüsenloser Ziegen) 59. (Rodagen) 59. (Wasser von Llangammarch) 59. (psychische) 59.
Bauch s. Unterleib.
Bauchspeicheldrüse s. Pankreas.
Becken, Verengung, Einleitung d. Frühgeburt 94. —, Fraktur 264. —, isolirte Ruptur d. Symphysis ossium pubis 264.
Beethoven, Geisteszustand dess. 110.
Beiträge, zur Odontographie d. Menschenrassen 35. —, zur Behandlung putrider Zahnwurzeln (von *Fr. E. Zierler*) 157.
Belastungslagerung (von *Ludwig Pincus*) 181.
Bericht, über d. Anntomie d. Centralnervensystems 1. 113. 225. —, über d. neueren Leistungen auf d. Gebiete d. Zahnheilkunde 33. 155. 230.
Berlin s. Universitätskliniken.
Bettnässen s. Enuresis.
Bibliographie d. Zahnheilkunde 235.
Bier'sche Stauung, Einfl. auf d. baktericide Kraft d. Blutes 47.
Bioforrin, Wirkung u. Anwendung 177.
Blindheit s. Amnurose.
Blut, Wirkung d. Stauung auf d. baktericide Kraft 47. —, Verhalten b. Syphilis 84. —, molekulare Concentration b. Mutter u. Fötus 163. —, Bildung u. Zersetzung 164. —, Verhalten b. Masern, Scharlach u. Varicellen 172. —, b. Nephritis 175. 242. —, Beschaffenheit nach d. Ertrinkungstod 218. 219. —, Kryoskopie zur Diagnose d. Ertrinkungstodes 219. —, Einwirkung auf d. Gährungsvorgänge 240. —, Veränderung b. Pemphigus foliaceus 257.
Blutcirkulation, Wirkung d. Hypophysenextraktes 43. —, im Gehirn, Einfluss d. Psyche 108.
Blutgefässe, d. Centralnervensystems, Bau 15. —, Wirkung d. Dormiols auf dies. 178. —, d. Rückenmarks, vergleichende Anatomie 225.
Blutgefässdrüsen, morphолog. Stellung 164.
Blutkörperchen s. Leukocyten.
Blutserum s. Serum.
Blutsverwandtschaft, experiment. Nachweis 43.
Blutung, b. Zahnextraktion 159. —, Wirkung d. Stypticins u. Styptols 178. —, im Innern d. Auges, Bezieh. zu Organkrankheiten 213. — S. a. Gebärmutterblutung; Hämorrhagies; Retina.
Bornyval, therapeut. Anwendung 178.
Borsäure, Wirkung auf d. Harn 178. —, therapeut. Anwendung 179. —, Vergiftung 179.
Botryomykose b. Menschen 170.
Bougie, Anwend. zur künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft 92. 93.
Brand s. Noma; Rauchvergiftung.
Brom, Wirkung d. Salze 178.
Bromdiäthylacetamid s. Neuronal.
Bromipin, Wirkung 178.
Bromlecithin, therapeut. Anwendung 54.
Bromokoll, als Nervinum 55. —, therapeut. Wirkung 178.
Bronchus, primäres Carcinom 199.
Brücke s. Pons.
Brückenarbeiten an Zähnen 38. 230.
Brust s. Mamma.
Brustkinder, in Gebäranstalten, epidem. Darmaffektionen 260.
Brustmuskeln, angeb. Defekt 239.
Bryocyten s. Protozoën.
Bürzeldrüse, Sekretion 44.
Buttermilch, als Säuglingsnahrung 97. —, Conserve 97. 205.

Calciumjodid gegen Tuberkulose 197.
Canales semicirculares, Funktion 229.
Cantharidin, Giftwirkung auf d. Nieren 255.
Carcinom, d. Entstehung dess. (von *H. Ribbert*) 199. — S. a. Krebs.
Caries d. Zähne (Uebertragung d. Tuberknlose durch solche) 79. (Bezieh. zu Allgemeinerkrankungen d. Kinder) 97.
Casein, chem. Verhalten 167.
Castration, wegen Brustkrebs b. Weibern 209.
Centralnervensystem, Untersuchung (Fortschritte) 1. (Methoden) 3. —, Lehrbücher d. Anatomie 2. —, Zellen (Struktur u. Untersuchung) 4 flg. 12. (Formen) 13. —, Färbung d. einzelnen Elemente 7. —, Entartung d. Fasern 8. —, Histologie 9 flg. 14. —, Neuroglia, Bau 15. 16. —, Gefässe 15. —, Entwickelung 19. 27. —, Bau u. Entwickelung d. Häute 27. —, Fibrillen 57. —, multiple Sklerose, Symptome ders. b. Hysterie 183. —, vergleichende Anatomie 225 flg. —, b. Amphioxus 226. —, b. Torpedo 227. —, pathol. histolog. Untersuchung 243. — S. a. Centres; Gehirn; Rückenmark.
Centres nerveuses (par *J. Grasset*) 108.
Centrosomen in Nervenzellen 12. 25.
Cerebrospinalflüssigkeit, Verhalten b. tuberkulöser Meningitis 79. —, Beschaffenheit b. Syphilis 88. —, Verhalten b. Krankheiten d. Nervensystems 179. —, cytodiagnost. Untersuchung 180. —, physik. u. chem. Eigenschaften, Entstehung 212.
Cerebrospinalmeningitis, epidemische, Behandlung 54.
Chiasma nervorum opticorum (vergleichende Anatomie) 226. (b. Reptilien) 228.
Chimpanse, Filaria perstans u. Trypanosomen b. solch. 171.
Chinasäure, Schicksale im Körper 168.
Chirurgie s. Indikationen.
Chlorbaryum, Wirkung auf d. überlebenden Dünndarm 44.
Cholera asiatica, Schutzimpfung gegen solche 168. — S. a. Hühnercholera.
Cholin, Darstellung 42.
Cirrhose d. Herzens b. Lungentuberkulose 198.
Citarin, therapeut. Anwendung 246.
Clayton's Apparat zur Erzeugung von Schwefeldämpfen 217.
Coffein, wirksamer Bestandtheil d. Kaffees 245.
Colibacillus s. Bacillus.
Collaps, Verhalten d. Harns 176.
Collostrumbildung, als physiolog. Analogon zu Entzündungsvorgängen (von *Hans Bab*) 221.
Collum femoris, Infraktion u. Fraktur 265.
Colon s. Dickdarm.
Congress d. französ. Neurologen u. Irrenärzte 63.
Conjunctiva, syphilit. Primäraffekt an ders. 88.
Conjunctivitis, vernalis, Behandlung 212. —, granulosa, Anwend. d. Galvanokanters 212.
Corpora quadrigemina, dorsale Commissur 125.
Corpus callosum, Faserverlauf 120. —, vitreum s. Glaskörper.

Corset, Anwendung b. Lungentuberkulose u. Magenerweiterung 198.
Coxa vara (traumatische) 265. (in Folge von Osteitis fibrosa) 265.
Cyklodinlyso b. Glaukom 268.
Cylindrurie 176.
Cystadenoma serosum papillare d. Ovarium 202.
Cyste, d. Ligam. latum, vorgetäuscht durch Verlagerung d. Milz 205. —, d. Knochen 207. —, d. Pankreas (Entstehung durch Trauma) 260. (Pathologie u. Therapie) 252. — S. a. Dermoidcyste; Hydatidencyste.
Cysticerken im Gehirn 180. 243.
Cystocele, Verlagerung d. Blase b. solch. 258.
Cytodiagnostik, b. Lungentuberkulose 73. —, d. Cerebrospinalflüssigkeit 180.

Dämpfe s. Schwefeldämpfe.
Darm, primäre Tuberkulose 70. —, Durchgängigkeit d. Wand b. Säuglingen 74. 75. —, Tuberkelinfektion durch solch. 74. 75. —, Resorption von Eiweisskörpern in dems. 167. — S. a. Dickdarm; Dünndarm; Duodenum.
Darmkrankheiten, d. Säuglinge (Veränderungen b. solch.) 260. (epidem. in Gebäranstalten) 260.
Daumen, Fibrosarkom 204.
Decapsulation, d. Niere, Neubildung d. Kapsel 176.
Degeneration, erbl. Taubstummheit b. solch. 64.
Deiters'scher Kern, Faserverlauf von solch. aus 133.
Delirien, transitor. b. traumat. Neurose 250.
Dementia praecox, Wesen 63. —, Hirnveränderungen b. solch. 64.
Demineralisation, als Urs. d. Tuberkulose 72.
Dentin, Behandl. d. sensiblen (von *Max Bauchwitz*) 155.
Dermatologie, Heilmittel in ders. 269.
Dermoidcyste d. Ovarium mit Stieldrehung, Exstirpation während d. Schwangerschaft 247.
Desinfektion, d. Sputum b. Tuberkulose 193. — S. a. Leitfaden.
Diabetes insipidus b. Hirnaffektionen 110.
Diätetik s. Lexikon.
Diaphragma s. Zwerchfell.
Diarrhöe s. Durchfall.
Dickdarm, Abschluss vom Dünndarm 45. —, Bezieh. d. Lieberkühn'schen Drüsen zu d. Lymphknötchen 45.
Diphtherie, Toxin u. Antitoxin 169.
Diphtheriebacillen, Morphologie 169. —, Bezieh. zu d. Pseudodiphtheriebacillen 170.
Diuretin, Anwendung mit Harnstoff zusammen 246.
Divertikel d. Harnblase, Behandlung 210.
Dormiol, Wirkung auf Herz u. Gefässe 178.
Druck, osmot., b. Proteide enthaltenden Lösungen 42.
Drüsen s. Blutgefässdrüsen; Blutlymphdrüsen; Bürzeldrüse; Glandula; Hautdrüsen; Pankreas; Schilddrüse; Talgdrüsen.
Dünndarm, Einfl. d. pept. Verdauungsprodukte d. Plasteins auf d. Schleimhaut 41. —, überlebender, Einwirkung von Giften 44. —, Abschluss vom Dickdarm 45.
Duodenum, Geschwür, Perforation, Peritonitis 102.
Dura-mater, Sinus ders. b. Haussäugethieren 43.
Durchfall, Nutzen d. Metaphenylendiamins 245.
Dysenterie s. Amöbendysenterie.

Ei, Bildung in einem Ovarienkrebs 202. —, innere u. äussere Ueberwanderung 259.
Einnutstich, zur Einleitung d. Frühgeburt 93.
Eisen, Einverleibung durch d. Haut 51. —, Anwendung d. Präparate b. Magenkrankheiten 177. —, subcutane Injektion 245.
Eisenarsen, subcutane Injektion 245.
Eisenbahnhygieine s. Zeitschrift.
Eisentropon, Wirkung u. Anwendung 177.
Eiter, Nachweis im Harn 255.
Eiweisskörper, Unterscheidung 166. —, Resorption im Magen u. Darmkanal neugeb. Thiere 167.
Ekiri, epidem. Kinderkrankheit in Japan 262.
Ekzem, Diagnose u. Therapie (von *A. v. Notthafft*) 270.
Elektricität, statische, b. Behandl. d. Lupus 80. —, Verwendung in d. Zahnheilkunde (von *Ludwig Dorn*) 167. — S. a. Galvanismus.
Elephantiasis papillaris 256.
Embryo s. Foetus.
Embryom d. Hodens 172.
Embryonalzellen, chem. Verhalten 165.
Emmetropie, Bedeutung f. d. Behandl. d. Kurzsichtigkeit 214.
Emphysem, subcutanes b. Tuberkulose 79.
Encephalomalacie, chron. progressive 248.
Encyklopädie d. prakt. Medicin (herausgeg. von *M. T. Schnirer* u. *H. Vierordt*, 1. u. 2. Lief.) 223.
Endokarditis, tuberkulöse 187.
Endotheliom d. Haut 243.
Energiebilanz b. Säugling 237.
Entbindung, b. Uteruskrebs 201. —, Extraktion d. Kindes 204. —, Blutung vor d. Beginne ders. 259. —, Behandl. d. Uterusruptur während ders. 259. — S. a. Geburt; Puerperium.
Entzündung, Bezieh. zur Collostrumbildung 221.
Enuresis b. Kindern, epidurale Injektionen 189.
Eosin, Färbung d. Nährböden mit solch. 47.
Ependym d. Centralnervensystems 15. 27.
Epididymis, Tuberkulose 103. —, Resektion 103.
Epilepsie, partielle, Lokalisation in d. Hirnrinde 60. — S. a. Myoclonusepilepsie.
Epiphysen, Lösung mit subcutaner Periosteotomie 266.
Epiphysis cerebri, Bau 128.
Erblichkeit, d. Syphilis (in d. 3. Generation) 81. (in d. 2. Generation) 90. —, b. Nierenkrankheiten 175. —, d. Tremors 247. — S. a. Amaurose; Idiotie; Taubstummheit; Vererbung.
Erbrechen, period. b. Kindern 260.
Ergebnisse von 240 operirten Lupusfällen (von *L. Spitzer* u. *A. Jungmann*) 112.
Ermüdungstoxine 167.
Ernährung, d. Säuglinge (Einfluss d. Kohlehydrate) 41. (mit Milch) 95. 96. 106. 204. 205. 215. 237. (Bezieh. zur Sterblichkeit) 106. 205. (grosse Pausen) 204. (Muttermilch) 215. 237. (Buttermilch) 205. (Rahmgemische) 205. —, Einfl. auf d. chem. Zusammensetzung d. Organismus 167. —, d. Kinder mit *Theinhardt's* löslicher Kindernahrung u. Hygiama 216. 217. — S. a. Kinderernährung; Massenernährung; Nahrung.
Ernährungsstörung, Anwendung d. Eisentropons 177.
Ertränken, Diagnose d. Todes durch solch. 218. 219. —, Nachweis d. Todes durch solch. b. Neugeborenen 219. — S. a. Kindermord.
Essigsäure, Entstehung u. Bezieh. zur Hefe 42.
Esslust, Anregung durch Lysol 177.
Etat mental de Beethoven (par *Fernand Vieille*) 110.
Eucalyptol, gegen Tuberkulose 197.
Enguform, therapeut. Anwendung 247.
Exanthem, nach Anwendung d. Aspirins 85. —, b. Tuberkulose 187.
Extraktivstoffe d. Fleisches, Bedeutung f. d. Magenverdauung 44.
Extrauterinschwangerschaft s. Tubenschwangerschaft.

Facialis s. Nervus.
Faeces, Krystalle in solch. b. Ikterus 164.
Färbungsmethoden b. Untersuchung d. Centralnervensystems 4 flg. 8.
Fäulniss, solche erregende Bakterien 215.
Familie s. Idiotie.
Farbstoff, Ausscheidung durch d. Nieren 166.
Fasciculus, vestibulo-spinalis 133. —, Thomasii 134.
Fasern, *Tomes*'sche im Zahngewebe 34. —, endogene im Rückenmark 62. — S. a. Bahnen.
Favuspilz, Verhalten im Organismus 240.
Femur, Infraktionen u. Frakturen d. Halses 265. —, Luxatio centralis 265.

Fermente, Unterschiede von Hefen 42. —, b. d. Verdauung 167.
Fersan, therapeut. u. ernährende Wirkung 177.
Fett, Verhalten in d. Leber 45. —, Herkunft b. Foetus 168. —, Wirkung auf d. Stoffwechsel b. Säugling 206. —, Absorption b. Kindern 206. —, Bestimmung in d. Milch 216. —, Gehalt d. Frauenmilch 216.
Fettgewebe, Nekrose 254.
Fettleibigkeit, Entstehung 255.
Fettpfropf d. Wange 238.
Fibrillen, im Centralnervensystem (Untersuchung) 5. (Struktur) 10. 11. 17. —, im Zahngewebe 34. — S. a. Neurofibrillen.
Fibrin, in patholog. Exsudaten, Bacillen in solch. 50.
Fibrosarkom am Darmen 104.
Fieber, b. Lungentuberkulose 187. — S. a. Maltafieber.
Filaria perstans b. Schimpansen 171.
Finger, hypöse Verkrüppelung u. Verstümmelung 104. —, Geschwülste an solch. 104. —, Verhalten d. Muskelgefühls 182. —, Recognitionmerkmale 219. —, Sehnenschwirren b. Alkoholismus 248.
Fische, Ban d. Gehirns b. solch. 227. — S. a. Tiefseefische.
Fleisch, Bedeutung d. Extraktivstoffe f. d. Magenverdauung 44. —, Ernährung mit solch. b. Tuberkulose 206.
Fluorescein, Färbung von Nährböden mit solch. 47.
Flusswasser, Typhusbacillen in solch. 49.
Fötalinclusion als Geburtbinderniss 244.
Foetus, Entwickelung des Centralnervensystems 19. —, molekulare Concentration d. Blutes b. solch. u. b. d. Mutter 163. —, Herkunft d. Fettes b. solch. 168. —, verbrecherische Abtreibung 217. —, intrauterine Skelettirung 260. — S. a. Embryonalzellen.
Follikulitis, Behandl. mit Hefepräparaten 247.
Formaldehyd, Verwendung zur Züchtung d. Tuberkelbacillen 69. —, Conservirung d. Milch mit solch. 106.
Fraktur, d. Schädels, Läbnung nach solch. 62. —, subcutane, operative Eingriffe 208. —, d. Beckens 264. —, d. Schenkelhalses 265. —, d. Patella, Knochennaht 266. — S. a. Infraktion.
Frau, Sterilisation 91. 92.
Frauenkrankheiten, Heissluftbehandlung 91.
Frauenmilch, chem. Analyse 96. —, Fettgehalt 237.
Frosch, photoelektr. Veränderungen im Augapfel 165. — S. a. Hautdrüsen.
Fruchtabtreibung, verbrecherische 217.
Fruchtwasser, molekulare Concentration, chem. Zusammensetzung 163.
Frühgeburt, künstl., Einleitung (Indikationen u. Methoden) 92. 93. (mittels Ethautstichs) 93. (b. Beckenenge) 94.
Frühsommerkatarrh d. Conjunctiva, Behandl. 212.
Fukol, als Nährmittel 177.
Funiculus spermaticus, Torsion 102.
Furunkulose, Behandl. mit Hefepräparaten 247.
Fuss s. Hohlfuss; Klumpfuss; Pes; Plattfuss.
Fussgelenk, Luxatio sub talo 266.
Fusssehlenreflex, diagnost. Bedeutung 62.

Gährung, Einwirkung d. Blutes u. d. Galle 240. — S. a. Alkoholgährung.
Galle, Einwirkung auf d. Gährungsvorgänge 240.
Galvanismus, Anwendung in d. Zahnheilkunde 157.
Galvanokauter, Anwend. b. Conjunctivitis granulosa 212.
Ganglien s. Spinalganglien.
Ganglienzellen, d. Centralnervensystems (Histologie) 9. (Entwickelung) 19.
Gangrän s. Noma.
Gaumensegel, Tuberkulose 79.
Gehäranstalten, epidem. Auftreten von Darmaffektionen b. Brustkindern 260.
Gebärmutter, Tuberkulose d. schwangeren u. puerperalen 51. —, Belastungslagerung b. Erkrankungen ders. 111. —, Wirkung d. Streptococcus pyogenes auf d. Schleimhaut 241. — S. a. Hysterektomie; Uterus.
Gebärmutteranhänge, Laparotomie b. eitrigen Erkrankungen 247.
Gebärmutterblutung, vor d. Entbindung, Behandlung 259. —, im Puerperium 272.
Gebärmutterhals, Hysterektomie wegen Krebs dess. 202.
Gebärmutterkrebs, Entbindung b. solch. 201. —, Operation 201. 271. —, vaginale Hysterektomie während d. Schwangerschaft 202.
Gebärmutterzerreissung, während d. Entbindung, Behandlung 259.
Gebiss s. Zähne.
Geburt, vorzeit. Ablösung d. Placenta b. normaler Insertion 204. —, Retinablutung während ders., Bezieh. zu Glioma retinae 213. —, Hinderniss durch fötale Inclusion am Kreuze 244. — S. a. Entbindung; Puerperium.
Geburthülfe, physikal.-chem. Untersuchungsmethoden 236. — S. a. Handbuch.
Gefässe s. Blutgefässe; Lymphgefässe.
Gefässgeschwulst s. Angiom.
Gefrierpunkt s. Kryoskopie.
Gefühl s. Muskelgefühl.
Gehirn (*Anatomie*) Untersuchungsmethoden 3 flg. —, Blutgefässe 15. —, Furchen u. Windungen (Anordnung u. Typen) 28. 29. 114. (vergleichende Anatomie) 31. 226 flg. (Familieneigenthümlichkeiten, Rassenunterschiede) 32. —, Entwickelung 28. 115. 116. 117. —, Associationsysteme 120. —, Bau d. Hypophyse, d. Epiphyse u. Paraphyse 127. 128. —, b. Fischen 226. 227. —, b. Amphibien 227. —, b. Reptilien 228. —, b. Vögeln 228. 229. — (*Pathologie*) —, Gewicht b. Geistesstörungen 64. —, Veränderungen (b. Demenz) 64. (b. vollständiger Atrophie d. Opticus) 62. —, psych. Einflüsse auf d. Blutcirkulation 108. —, Cysticerken in solch. 180. 243. —, Geschwulst (Rückbildung d. Stauungspapille) 180. (ausgebreitetes Angiom d. linken Hälfte) 239. —, multiple Sklerose, Erscheinungen ders. b. Hysterie 183. —, chron. progressive Erweichung 28. — S. a. Balken; Hirnnerven; Hirnrinde; Kleinhirn; Mittelhirn; Pons; Stabkranz; Vorderhirn; Zwischenhirn.
Geisfuss, f. d. Zahnextraktion 161.
Geistesentwickelung, Bezieh. d. Kopfumfanges zu solch. 220.
Geistesstörung, Nutzen d. Neuronals 55. 177. —, b. Basedow'scher Krankheit 58. —, in d. Zeit d. Pubertät 64. —, mit Verblödung, Veränderungen im Gehirn 64. Hirngewicht b. solch. 64. —, hysterische 184. —, b. Tuberkulose 186. —, Simulation 220. 250. — S. a. Irrenanstalt.
Geisteszustand, Beethovens 110. —, b. Taubstummen 220. —, d. Prinzessin Louise von Coburg 21.
Gelenke, Tuberkulose; Behandlung 103. — S. a. Fussgelenk.
Gelenkrheumatismus, Bezieh. zu Tuberkulose 188.
Genickstarre s. Cerebrospinalmeningitis.
Genitalien s. Geschlechtsorgane.
Gerichtliche Medicin s. Zahnheilkunde.
Gerinnung d. Milch, Vorgänge b. ders. 41.
Geruchsorgan u. Geschmacksorgan (von *Kallius*) 109.
Geschichte d. operativen Behandlung d. Gebärmutterkrebses (von *Alfred Hegar*) 271.
Geschlechter, gegenseit. Beziehungen 111.
Geschlechtsorgane, b. Weibe (Tuberkulose, Infektionswege) 50. (angeb. u. erworbene Verschlüsse, Behandlung) 255.
Geschlechtsreife, Nervenkrankheiten u. Geistesstörung zur Zeit ders. 64.
Geschmacksorgan, Bezieh. zu d. Geruchsorgan 109.
Geschwür s. Duodenum; Magengeschwür.
Geschwulst, maligne (Aetiologie) 52. (Vorkommen in Stuttgart) 172. —, Entwickelung b. Pemphigus vegetans 256. — S. a. Angiom; Atherom; Cystadenoma; Embryom;

Endothelioma; Fibrosarkom; Finger; Gehirn; Gliom; Harnblase; Hirntumoren; Nebenschilddrüse; Psammom; Sacral-Geschwulst; Steissgeschwulst.
Gesichtsfeld, blindes b. Hemianopsie, Erhaltung d. Lichtempfindung 268.
Gesichtssinns, Bezieh. d. Erkrankungen zu d. Augen 267.
Gesundheitpflege s. Schulgesundheitpflege.
Gewicht s. Gehirn; Körpergewicht.
Gifte, Wirkung auf d. überlebenden Dünndarm. 44. — S. a. Cantharidin.
Gingivitis interstitialis (von *Eugène S. Talbot*) 37.
Glandula pituitaria, Wirkung d. Extraktes 43. —, parathyreoidea (Funktion) 44. (Geschwulst) 244.
Glaskörper, Blutungen in dems. 213.
Glaukom, Varietäten, Pathologie u. Therapie 267. 268.
Gliazellen, Bau 27.
Gliom d. Pons 182. —, d. Retina, Entstehung 213.
Glykogen, Verhalten in d. Leber b. Adrenalinvergiftung 56.
Glykolyse d. Säugethierorgane 42.
Glykosurie, durch Adrenalin verursacht 56. —, nach Anwendung von Quecksilber 179.
Gold, Füllung d. Zähne mit solch. 157.
Goldchlorid, gegen Tuberkulose 197.
Gonorrhöe s. Tripper.
Gouttes de lait 204.
Grisorin, Anwendung b. Tuberkulose 54. 197. —, therapeut. Werth 54.
Guajakol, endermat. Anwendung 177.
Gutachten über d. Schularztfrage in Stuttgart (von *Gastpar*) 272.
Gynäkologie, Heissluftbehandlung 91. —, Anwend. d. Belastungslagerung 111.
Gyrus hippocampi; Fasersysteme 119.

Hämatocele b. Tubenschwangerschaft 259.
Hämatokolpos, seitl. b. Uterus didelphys 258.
Hämatom, Bildung b. Tubenschwangerschaft 259.
Hämatosalpinx, Urs. von Tubenverschluss 258.
Hämoptöe, hysterische 186.
Handbuch, d. Zahnersatzkunde (von *Julius Parreidt*) 230. —, d. Geburthülfe (herausgeg. von *F. v. Winckel*) 270.
Harn, Ausscheidung von Jod 55. —, Verhalten b. Tuberkulose 78. —, b. Nephritis 170. —, b. Stauungen u. Collaps 176. —, Wirkung d. Borsäure 178. —, Ausscheidung von Tuberkelbacillen 188. —, qualitative und quantitative Analyse 223. —, Acidität, Einfluss d. Alkalien b. Anämie 242. —, Nachweis von Eiter 255. —, Bezieh. d. Reaktion zur Giftwirkung d. Cantharidins auf d. Nieren 255. —, Infektion, Symptome 255. — S. a. Cylindrurie; Enuresis; Glykosurie.
Harnblase, reizbare 210. —, Divertikel, Behandlung 210. —, Ektopie, Behandlung 210. —, Totalexstirpation 211. —, tieschwülste, Operation 246. —, spinale Störungen 249. —, Verlagerung b. Cystocele 258. —, Zerreissung 264.
Harnleiter, Hernie 211. —, Versorgung b. Totalexstirpation d. Harnblase 211.
Harnorgane, Affektion b. traumat. Neurose 250.
Harnröhre, schädl. Wirkung d. Sublimatinjektionen 179. —, Plastik 210. —, Verletzung, Behandlung 210. Zerreissung 264. — S. a. Hypospadie; Tripper.
Harnröhrenstriktur, Behandlung 210.
Harnstoff, therapeut. Anwendung mit Diuretin zusammen 246.
Harnwege, Tuberkulose, Anwend. d. Borsäure 179. —, Anästhesirung d. oberen 246.
Haussäugethiere, Verhalten d. Sinus durae matris 43.
Haut, Einverleibung von Arzneimitteln durch dies. (Eisen) 54. (Schlafmittel) 54. (Salicylsäure) 55. (Guajakol) 177. —, Affektion b. Basedow'scher Krankheit 58. —, Emphysem b. Tuberkulose 79. —, Botryomykose 170. —, Endothelioma 213. — S. a. Kopfhaut.
Hautdrüsen, Wirkung d. Adrenalins auf dies. b. Frosche 236.
Hautkrankheiten, Phototherapie 79. —, Behandlung mit Hefepräparaten 247. — S. a. Acne; Dermatologie; Ekzem; Elephantiasis; Exanthem; Pemphigus; Pityriasis; Pruritus.
Hautkrebs, Vorkommen 100.
Hautvenen, Erweiterung d. feinsten in d. Zwerchfellhöhe 251.
Hefe, Unterschied von Fermenten 42. —, pathologische 240. —, therapeut. Anwendung d. Präparate 247.
Heilmittel, dermatologische (von *Jessner*) 260.
Heilquellen, Radiumgehalt 247.
Heilserum, gegen Tuberkulose 195.
Heilstätten f. Tuberkulöse 197. 198.
Heissluftbehandlung in d. Gynäkologie 91.
Hemianopsie, Erhaltung d. Lichtempfindung im blinden Gesichtsfelde 268.
Hemiplegie, Symptomatologie 59. —, Lokalisation in d. Hirnrinde 60. —, vorübergehende nach Pneumonie 61.
Hemisphären d. Gehirns, Entwickelung 28.
Hémorrhagies puerpérales (par *G. Keim*) 272.
Hernie, d. Ureters 211.
Herz, Wirkung d. Hypophysenextrakts 43. —, Vergrösserung d. rechten b. Tuberkulose 78. —, Verhalten b. Nephritis 175. —, Wirkung d. Dormiols 178. —, Verhalten b. Lungentuberkulose 188. 198. —, Cirrhose 198. — S. a. Asystolie; Endokarditis; Perikarditis.
Herzkrankheiten, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 57.
Hotel gegen Lungentuberkulose 197.
Heufieber, Conjunctivitis b. solch 212.
Hintersträge s. Rückenmark.
Hippursäure, quantitative Bestimmung 163.
Hirngeschwulst, Rückbildung d. Stauungspapille 180. — S. a. Hirntumoren.
Hirnhaut, Struktur 15. — S. a. Dura-mater; Meningealreizung.
Hirnnerven, Lähmung nach Schädelfraktur 62. —, Ursprung, Kerne u. Wurzeln 142. 143. —, b. Selachiern 227.
Hirnrinde, Lokalisation in ders. 60. 114. 115. 117. 119. —, Histologie 113. 117. —, Furchen u. Windungen 114. —, einzelne Areae u. Felder 114. 116. 117. —, vergleichende Anatomie 114. —, Entwickelung 114. 115. —, Faserverlauf 117. 118. —, Sinnessphären 117.
Hirntumoren, Zur Casuistik d. troph. Störungen b. solch. (von *A. Götzel* u. *E. Erdheim*) 110.
Histologie, normale, d. Zähne (von *Otto Walkhoff*) 33.
Hitze, Contraktion d. Nerven durch solche 164.
Hodo s. Kryptorchismus.
Hörsphäre, primäre 117. —, Fasersystem 119.
Hohlfuss, operative Behandlung 267.
Hüftgelenk, angeborne Luxation, Behandlung 265. — S. a. Coxa.
Hühner, Facialiskerne b. solch. 229.
Hühnercholera, passive Aggressinimmunität 168.
Hydatidencyste, d. Leber u. d. rechten Lungenspitze 199. —, des Pankreas 209.
Hydrargyrum, Anwendung b. Syphilis 85. —, als Ursache von Glykosurie 179. —, bichloratum (Injektion in d. Harnröhre) 179. (Vergiftung) 179. — S. a. Quecksilber.
Hydrops b. Nephritis 175.
Hygiama als Kindernahrung 217.
Hygieine s. Archiv; Schulgesundheitspflege; Volkshygieine; Zeitschrift.
Hyperästhesie d. äusseren Ohrs b. byster. Taubheit 183.
Hyperleukocytose b. Maltafieber 171.
Hypertrophie d. Mamma b. einer Jungfrau 209.
Hypnoticum, Neuronal 17. 177. — S. a. Schlafmittel.
Hypoglossus s. Nervus.
Hypophyse d. Gehirns (Wirkung d. Extrakts) 43. (Bezieh. zur Basedow'schen Krankheit) 58. (Histologie, vergleichende Anatomie) 127. 128. (Entwickelung) 128.

Hypospadie, Operation 209. 210.
Hysterektomie, vaginale (b. Uteruskrebs) 202. (Peritonäalvorschluss nach solch.) 203.
Hysterie, ungewöhnliche Symptome 183. —, multiple Sklerose u. Syringomyelie vortäuschend 183. —, Taubheit b. solch. mit Hyperästhesie d. äusseren Ohrs 183. —, b. Kindern 183. —, Geistesstörung b. solch. 184. —, Hämoptöe 186.

Jahrbuch d. prakt. Medicin (von *J. Schwalbe*) 223.
Japan, Ekiri b. Kindern 262.
Ichthosol gegen Tuberkulose 197.
Identität d. Person, Feststellung mittels d. Zähne 233.
Idiotie, amaurotische, familiäre 105.
Ikterus, Natur d. Krystalle in d. Faeces 164.
Ileum s. Dünndarm.
Immunisation, gegen Tuberkulose 195. 196. —, durch Milch 249.
Immunität, chem. Theorie 47. —, passive, gegen Aggressin 168. —, natürl. b. Kindern im 1. Lebensjahre 169.
Immunkörper, Einfl. d. chem. Zusammensetzung d. Nährbodens auf dies. 48. —, Eigenschaften u. Wirkungsweise 168. —, in d. Milch 195. 196.
Immunserum s. Typhusimmunserum.
Impftuberkulose b. Morphinismus 50.
Impfung gegen Tuberkulose 169. — S. a. Schutzimpfung; Vaccination.
Index, d. deutschen zahnärztl. Literatur (von *Port*) 235. —, d. deutschen u. wichtigsten ausländischen zahnärztl. Literatur (von *Max Eichler*) 235.
Indikationen zu chirurg. Eingriffen b. inneren Erkrankungen (von *Herm. Schlesinger*, 3. Theil) 111.
Industrie, Einfl. verschied. Zweige auf d. Augen 214.
Infektion, Wege ders. b. Tuberkulose 74. 75. —, durch Trypanosomen 170. —, akute, d. Respirationsorgane, Meningealreizung b. solch. 183. —, mit Lungentuberkulose, Schadenersatz wegen solch. 220.
Infektionkrankheiten d. neutrophilen weissen Blutkörperchen b. solch. (von *Jos. Arneth*) 222.
Influenza, Anwend. d. Pyrenols 178.
Infraktion, d. Knochen, besondere Form 208. —, d. Schenkelhalses 265.
Inhalation, Tuberkuloseinfektion durch solche 74. 75. —, therapeut. Anwend. b. Tuberkulose (phenylpropiolsaures Natron) 197. (Thornitratdämpfe) 197.
Inhibition 238.
Injektion von Arzneimitteln in d. Venen 177.
Innervation d. Sphincter ileo-colicus 45.
Inoskopie, prakt. Werth 50.
Jod, Ausscheidung in Schweiss u. Harn 55.
Jodoform, intravenöse Injektion gegen Tuberkulose 197.
Jodruhidium gegen Opticusatrophie 245.
Jothion, therapeut. Anwendung 246.
Irrenärzte, französische, Congress 63.
Irrenanstalt, Errichtung u. Einrichtung 250.
Isolirung d. Tuberkulösen 193.
Isopral, Einverleibung durch d. Haut 54.
Jungfrau, Hypertrophie beider Brüste 209.

Kaffee, wirksamer Bestandtheil 245.
Kaninchen, Zellenformen im grossen Netz 44.
Katarrh d. Harnröhre, Behandlung 246.
Katze, Wirkung von Gift auf d. überlebenden Dünndarm 44.
Kauterisation mit d. Galvanokauter b. Conjunctivitis granulosa 212.
Kehlkopf s. Larynx.
Keratin s. Neurokeratin.
Keuchhusten, Behandlung (Veronal) 54. (Pyrenol) 178. (Antitussin) 178.
Kiefer, Entartung (von *Eugen S. Talbot*, übersetzt von *Max Bauchwitz*) 37. —, Rassenverschiedenheit 37.
Kieferhöhle, Psammom 244.
Kind, Beziehung d. Krankheiten zu Zahnkrankheiten 40. —, Tuberkulose 81. —, *in geburtshülfl. Beziehung* (Opferung zum Vortheile d. Mutter) 92. (Extraktion) 204. (Sacralgeschwulst als Geburtshinderniss) 244. —, Zähne (Bezieh. zu Allgemeinerkrankungen) 97. (Anatomie) 156. (Pflege) 156. —, Scrofulose, Behandlung 98. —, tuberkulöse Peritonitis 98. —, Pflege 110. —, natürl. Immunität im 1. Lebensjahre 169. —, Embryom d. Hodens 172. —, Albuminurie 174. —, Enuresis, epidurale Injektionen 180. —, Hysterie 183. —, wiederholte Pleuritis 199. —, Acidose 205. —, Absorption d. Fettes 206. —, Ernährung (im 1. Lebensjahre) 215. (mit Hygiama) 217. —, Rauchvergiftung 217. —, period. Erbrechen 260. —, Bedeutung d. Bac. coli 261. —, Amöbendysenterie 261. —, Regelung d. Körpertemperatur 262. —, Ekiri in Japan 262. — S. a. Ziehkinder.
Kinderernährung im Säuglingsalter u. d. Pflege von Mutter u. Kind (von *Ph. Biedert*) 110.
Kinderheilkunde s. Lehrbuch.
Kindernahrung, *Theinhardt's* lösliche 216. 217.
Kindermilch, Erfordernisse 96. —, Herstellung 106.
Kinderpraxis, therapeut. Taschenbuch (von *B. Salge*) 224. —, therapeut. Vademecum (von *H. Brüning*) 224.
Kindersterblichkeit, Ursachen u. Verhütung 106.
Kindesmord durch Ertränkung, Nachweis 219.
Kinnbackenkrampf d. Neugebornen (von *G. S. Miron*) 269.
Kleinhirn, Theile 136. 137. —, Anatomie 136. —, Eintheilung d. Furchen 137. —, vergleichende Anatomie 137. 138. 228. —, Faserverlauf 138. —, Verbindungen 138. 139. 140. 225.
Klima, Einfluss auf d. Tuberkulose 77.
Klimakuren b. Tuberkulose 196.
Kliniken in Wien, Therapie in dens. 224. — S. a. Universitätskliniken; Zahnklinik.
Klumpfuss, angeborener, Behandlung 266.
Kniescheibe s. Patella.
Knoblauchbacillus, Einfl. auf d. Verlauf d. Pseudotuberkulose 49.
Knochen, d. Rumpfes, Krebs 172. —, Tuberkulose, Behandlung 197. —, Cysten ders. 207. —, Faltung d. Corticalis 208. —, Bildung in Muskeln 208. — S. a. Osteitis; Osteomyelitis; Osteopsatyrose; Schädelknochen.
Knochenmark, Verhalten d. Zellen b. verschied. Krankheiten 173.
Knochennaht b. Kniescheibenbrüchen 266.
Kochsalz, Retention b. Nephritis 175. —, epidurale Injektion d. physiolog. Lösung gegen Enuresis 180.
Körpergewicht, willkürl. Veränderungen 167.
Körperlänge, Bezieh. zum Kopfumfang 220.
Körpertemperatur, Verhalten b. Lungentuberkulose 187. —, Regelung b. Kindern 262.
Kohlehydrate, Einfl. d. Ernährung mit solch. auf d. Säugling 41.
Kohlensäure, Verwendung in d. Zahnheilkunde 155.
Kopf, rhythm. pulsator. Bewegungen b. Basedow'scher Krankheit 57. —, Atherom an solch., krebsige Entartung 100.
Kopfhaut, behaarte, Syphilis 89.
Kopfumfang, Bezieh. dess. zur Körperlänge u. zur geistigen Entwickelung (von *G. Eyerich* u. *L. Loewenfeld*) 220.
Kraftnahrung *Riedel's* 217.
Krampfanfälle nach Anwend. von Theophyllin 246.
Krankenpflege s. Lexikon.
Krankheiten, d. ansteckenden, u. Mittel zu ihrer Verhütung (von *Hugo Weber*) 110. —, d. Frauen (von *Heinrich Fritsch*, 11. Aufl.) 111.
Krebs, Aetiologie, Entstehung 52. 109. —, Mikroorganismen b. solch. 52. —, Morphologie, Histologie 52. —, Constitution d. Kranken 30. —, Verhalten d. Stoffwechsels 53. —, Bezieh. zu Syphilis 84. —, d. Haut 100. —, d. Augenlider 100. —, Radiotherapie 100. —, d. Larynx, Operation 101. —, d. Mamma (Dauererfolge nach d. Operation) 101. 209. (Heilung durch Castration) 209. —, d. Rumpfskeletts 172. —, primärer d. Bronchi 199. —, d. Uterus (Operation) 201. 202. (Entbindung b.

Digitized by Google

solch.) 201. —, d. Tuba Fallopiae, primärer 201. —, d. Ovarium, Erkrankung in solch. 202.
Krebsentartung d. Kopfatherome 100.
Kronenarbeiten 38. 230.
Kropf s. Struma.
Kryoskopie, d. Blutes nach Ertrinkungstod 219. —, in d. Geburtshülfe 236.
Krypten, Lieberkühn'sche, Bezieh. zu d. Lymphknötchen d. Dickdarms 43.
Kryptorchismus, operative Behandlung 103.
Krystalle, in Nervenzellen 25. —, in d. Faeces b. Ikterus 164.
Krystallgold s. Gold.
Kuhpockenimpfung s. Vaccination.
Kurzsichtigkeit, Bedeutung d. opt. Emmetropirung f. d. Behandlung 214. —, fortschreitende, Wesen 214.

Labium minus, freie Talgdrüsen an solch. 200.
Labyrinth, Funktion d. Canales semicirculares 229.
Lactagol, Steigerung d. Milchsekretion durch solch. 245.
Lähmung, d. Sympathicus (d. Halstheils) 60. (Symptomatologie) 61. —, d. Augenmuskeln, pathol. Anatomie 61. —, von Hirnnerven nach Schädelfraktur 62. —, peripherische, während d. Schwangerschaft 181. —, in Folge d. Narkose 182. —, akut aufsteigende 248. — S. a. Hemiplegie.
Länge s. Körperlänge.
Längsbündel, dorsales 133.
Lamina perforata interna, Fasern f. dies. 118.
Landry'sche Paralyse 248.
Laparotomie b. eiteriger Erkrankung d. Uterusanhänge 247.
Larynx, Krebs, Operation 101. —, moter. Centrum 144. —, Erkrankung b. Lungentuberkulose 186. —, Tuberkulose, Behandlung 197.
Lebor, Verhalten d. Fettes in ders. 45. —, Nebennierenkeim in ders. 45. —, Wirkung d. Adrenalinvergiftung auf dies. 56. —, Vergrösserung b. Tuberkulose 78. —, Verhalten b. Nephritis 175. —, Hydatideneyste 199.
Lecithin, therapeut. Anwendung 54.
Lehrbuch, d. inneren Medicin (herausgegeb. von *J. v. Mering*, 3. Aufl.) 109. —, d. Füllcus d. Zähne (von *E. C. W. Sandré*) 157. —, d. Säuglingskrankheiten (von *Heinrich Finkelstein*) 224. —, d. Kinderheilkunde (von *Bernhard Bendix*) 224. —, d. Zahnheilkunde (von *Jos. v. Metnitz*) 231.
Leiche, Nachweis von Pestbacillen 240.
Leitfaden, f. Desinfektion (von *Hensgen*) 112. —, prakt. d. qualitativen u. quantitativen Harnanalyse (von *Sigmund Fränkel*) 223.
Leitungswasser, Typhusbacillen in solch. 49.
Leukocyten, Vermehrung b. Maltafieber 171. —, neutrophile b. Infektionskrankheiten 222.
Leukopenie b. Maltafieber 171.
Lexikon d. physikal. Therapie, Diätetik u. Krankenpflege (herausgeg. von *Anton Bum*) 223.
Lichen s. Pityriasis.
Licht, baktericide Wirkung 47. 80. —, rothes, Anwend. b. Behandl. d. Pocken 79. —, gefärbtes, Einfluss auf d. photoelektr. Veränderungen am Auge 165. —, absolute Empfindlichkeit d. Auges f. solch. 165. — S. a. Phototherapie.
Lichtempfindung im blinden Gesichtsfeld b. Hemianopsie 268.
Ligamentum latum, Cyste dess., vorgetäuscht durch Verlagerung d. Milz 203.
Linea alba, Bezieh. zu Hysterie b. Kindern 183.
Lingua lobata 244.
Lipomatose, Aetiologie 256.
Liquor cerebrospinalis, Verhalten b. Syphilis 88. —, b. Krankheiten d. Nervensystems 189. —, cytodiagnost. Untersuchung 180. —, physikal. u. chem. Eigenschaften, Entstehung 242.
Literatur s. Index.
Lithiasis s. Pankreasstein.
Llangammarchwasser gegen Basedow'sche Krankheit 59.
Lokalanästhesie, u. ihre Verwend. in d. zahnärztl. Praxis (von *Hermann Thiesing*) 161. —, (von *H. Braun*) 272.
Look'scher Apparat zur Herstellung von Säuglingsmilch 106.
Louise s. Prinzessin.
Lückenschädel, b. Neugeborenen, Bezieh. zu Spina bifida 239.
Luft, Einathmung von Tuberkelbacillen mit ders. 74. 75. —, Gehalt d. Lungen an solch. b. Neugeborenen 219.
Luftröhre s. Trachea.
Luftwege, obere, Erkrankung b. Tuberkulose 186.
Lumbalanästhesie, mit Tropococain 96. —, mit Stovain 206.
Lumbalinjektion gegen Enuresis d. Kinder 181.
Lumbalpunktion, diagnost. u. therapeut. Bedeutung 251.
Lunge, Untersuchung auf Tuberkulose 78. —, primäre Aktinomykose 79. —, Hydatideneyste 199. —, Luftgehalt b. Neugeborenen 219. —, Missbildungen 244.
Lungenblutung, hysterische 186.
Lungenentzündung, vorübergehende Hemiplegie nach solch. 61. —, Meningealreizung b. solch. 180.
Lungenschwimmprobe 219.
Lungentuberkulose, Behandlung (Sovisin) 53. (Griserin) 53. 54. 197. (Encalyptol) 197. (Tuberkulin) 194. 195. 198. 199. (Perlsuchttuberkulin) 195. (Serumtherapie) 195. 196. (Tuberkulocidin) 195. (Phototherapie) 196. (Hetol) 197. (Einathmung von phenylpropiols. Natron) 197. (Präväfidin) 197. (Sanolin) 197. (intravenöse Jodoformeinjektion) 197. (verschied. Mittel) 197. (Heilstätten) 197. 198. (Ernährung) 199. —, Mikroorganismen 68. —, Anzeigepflicht 68. 193. —, Statistik 68. —, Verbreitung 68. —, Sputum (Untersuchung) 68. (Desinfektion) 193. —, Diagnose (frühzeitige) 78. (Cytodiagnostik) 78. (Verwendung d. Röntgenstrahlen) 78. 79. —, Verhalten d. Herzens 78. 186. —, Vergrösserung d. Leber) 78. —, Verhalten d. Harns 78. —, Geistesstörung bei solch. 186. —, Erkrankung d. oberen Luftwege 186. —, Bezieh. zu Asthma 186. —, Bezieh. zu Pleuritis 187. —, Verhalten d. Pulses 187. —, Fieber 187. —, Nachtschweisse 187. 197. —, Prophylaxe 193. 194. 195. 196. —, Isolirung d. Kr. 193. —, Tracheotomie b. solch. 198. —, Anwendung d. Corsets 198. —, Cirrhose d. Herzens b. solch. 198. —, Wirkung d. Puerperium b. Prädisposition 230. —, Schadenersatz wegen Infektion 220. — S. a. Tuberkulose.
Lupus, Behandlung 80. 81. —, Verstümmelung d. Finger u. Zehen 104. —, operative Behandlung 112.
Luxation, angeb. d. Hüftgelenks, Behandlung 265. —, centrale d. Femur 265. —, im Fussgelenk unter d. Talus 266.
Lymphdrüsen, Anatomie 164. — S. a. Blutlymphdrüsen.
Lymphgefässe, d. Pankreas 46. —, Anatomie 164.
Lymphknötchen im Dickdarm, Bezieh. zu Lieberkühn'schen Krypten 45.
Lysoform, giftige Wirkung 179.
Lysol, Wirkung u. Anwendung 177.

Magen, Verdauung in solch., Bedeutung d. Extraktivstoffe d. Fleisches 44. —, primäre Tuberkulose 70. —, Resorption von Eiweisskörpern in dems. 167.
Mageuerweiterung, Tetanie b. solch. 186. —, Anwend. d. Corsets 198.
Magengeschwür, Perforation (diffuse Peritonitis) 102. (b. Säugling) 260.
Magenkrankheiten, Anwend. von Eisenpräparaten 177. —, b. Säugling, pathol. Veränderungen 260.
Magenschleimhaut, Einwirkung d. peptischen Verdauungsprodukte d. Plasteins 41.
Makroglossie 244.

Maltafieber, experiment. Uebertragung 171. —, Leukopenie b. solch. 171.
Mamma, Krebs b. Frauen (Operation, Dauererfolge) 101. 209. (Heilung durch Castration) 209. —, Hypertrophie b. einer Jungfrau 209.
Mandeln s. Tonsillen.
Markfasern in d. Hirnrinde 114.
Markscheiden, Färbung 7. —, Entwickelung 20. 115. 116. 138. —, Bau in peripher. Nerven 26.
Marksubstanz, Entwickelung im Gehirn 115. 116. 117. —, Fasern in ders. 117. 118.
Masern s. Morbilli.
Massenernährung, Verbesserung 106.
Mast s. Zellmast.
Medicin s. Archiv; Encyklopädie; Jahrbuch; Lehrbuch.
Medulla oblongata (Faserverlauf) 131. 146. (Entwickelung) 142. (Anatomie, Bau) 142. 143. (vergleichende Anatomie) 143. 146. (Bau b. Neugeborenen) 226.
Meningealreizung bei Erkrankung der Respirationsorgane 180.
Meningitis, tuberkulöse 79. 187. — S. a. Cerebrospinalmeningitis; Pachymeningitis.
Meninx s. Hirnhaut; Rückenmarkshaut.
Menschenracen, Verschiedenheiten an d. Zähnen 35. 36. —, Unterschiede an d. Kiefern 37. —, Verhalten d. Weisheitzahns 37.
Mesotanvaselin, Anwendung 55.
Metallsalze, Anwendung b. Untersuchung d. Centralnervensystems 5.
Metnpbenylendiamin gegen Durchfall 245.
Methylntropinum bromatum, therapeut. Anwendung 178.
Mikroorganismen, Fermente ders. 42. —, b. Krebs 52. —, b. Lungentuberkulose 68. —, b. Syphilis 82. 84. — S. a. Nährböden.
Mikrophotographie s. Atlas.
Milch, Vorgänge b. Gerinnung u. Zersetzung ders. 41. —, von schilddrüsenlosen Ziegen gegen Basedow'sche Krankheit 59. —, als Säuglingsnahrung 95. 96. 106. 204. 205. 215. 237. —, Conservirung (mit Formaldehyd) 106. (mit Wasserstoffsuperoxyd) 216. —, Wirkung d. Abkochens 106. —, Immunkörper in ders. 195. 196. —, Sterilisation 196. —, Versorgung mit solch. 204. —, Bestimmung d. Fettgehaltes u. d. festen Bestandtheile 216. —, Pasteurisation 216. —, Bezieh. zur Collostrumbildung 221. —, Immunisation durch solche 239. — S. a. Ammenmilch; Buttermilch; Kindermilch; Muttermilch; Trockenmilch; Ziegenmilch.
Milchdrüse, Sekretion 221.
Miliartuberkulose, mit allgem. subcutanen Emphysem 79. —, allgemeine in Folge von Tuberkel in d. Aorta 187.
Militär u. Volkshygieine (von *E. Weiss*) 112.
Milz, Verhalten b. Nephritis 175. —, Tuberkulose 187. —, Lageveränderung mit d. Anscheine einer Cyste d. Ligam. latum 203.
Mischnarkose mit genauer Dosirung d. Dampfconcentration 99.
Mittelhirn, Anatomie 121. 125.
Moldau s. Prag.
Mouakow'sches Bündel 132.
Moorerde, Radiumgehalt 247.
Morbilli, Verhalten d. Blutes 172.
Morbus s. Barlow'sche Krankheit; Basedow'sche Krankheit.
Mord s. Kindesmord.
Morphinismus, Impftuberkulose b. solch. 50.
Morphium mit Scopolamin, Narkose durch solch. 56. 57.
Mumion, Präcipitinreaktion 239.
Mund, Reinigung 39. —, Primäraffekt des Scharlachs ausserhalb dess. 170.
Mundkrankheiten, Prophylaxe 39.
Muscarin, Wirkung auf d. überlebenden Dünndarm 44.
Muskelgefühl, Verlust an 2 Fingern 182.
Muskeln, traumat. Verknöcherung 208. —, primäres Angiom 244. — S. a. Augenmuskeln; Brustmuskeln; Sphincter.
Muskulatur, Bezieh. d. Vorderhornzellen zu solch. 153.
Mutter, Verhalten d. Blutes zu dem d. Foetus 163.
Muttermilch, Ernährung d. Säuglinge mit solch. 215.
Myoklonie 269.
Myoklonusepilepsie, progressive (von *H. Lundborg*) 269.
Myopie s. Kurzsichtigkeit.
Myositis ossificans traumatica 208.
Myxödem, nach Basedow'scher Krankheit 58.

Nachtschweiss b. Lungentuberkulose 187. 197.
Nähragar, zur Cultur d. Bacillus pyogenes 241.
Nährboden, Färbung mit Eosin u. Fluorescin 47. —, Einfl. d. chem. Zusammensetzung auf d. Immunkörper 48. —, f. Tuberkelbacillen 50.
Nahrung, Einfl. auf die chem. Zusammensetzung des Organismus 167. —, Bedürfniss d. Säuglinge 237. —, Bacillus coli in solch. 261.
Nahrungsmittel, Trockenmilch 106. —, Einfl. auf d. Körpergewicht 167. —, Fersan 177. —, Fukol 177.
Nabt s. Knochennaht; Nervennaht.
Narkose, mit Morphium u. Scopolamin 56. 57. —, zahnärztl. (von *Seitz*) 162. — S. a. Aethylchlorid: Mischnarkose.
Narkoseläbmung, Pathogenese 182.
Nase, Nebenhöhlen ders., Bezieh. d. Krankheiten zu d. Augen 267.
Natron, jodsaures, gegen Genickstarre 54. —, phenylpropions., Inhalation gegen Tuberkulose 197.
Nebenhode s. Epididymis.
Nebenhöhlen d. Nase, Bezieh. d. Erkrankungen zu d. Augen 267.
Nebenniere, Tuberkulose 52. —, patholog. Anatomie 245.
Nebennierenextrakt, Wirkung 236.
Nebennierenkeime in d. Leber 45.
Nebenschilddrüse, Funktion 44. —, Geschwulst 244.
Neger, Tuberkulose b. solch. 193.
Nekrose, durch normales Serum verursacht 47. —, d. Fettgewebes 254.
Nephrektomie b. Nierentuberkulose 188. 212.
Nephritis, chem. Verhalten der Körperflüssigkeiten 175. —, b. Scharlach 241. 246. —, Verhalten d. Blutes 242. — S. a. Pyonephritis.
Nerven, peripherische, Entwickelung u. Bau 19. 25. —, im Zahnbein 35. —, Contraktion durch Hitze 164. —, plast. Operationen an solch. 262. —, Regeneration nach Extraktion 263. — S. a. Hirnnerven.
Nervenfasern, Degeneration 8. 26. —, Histologie 9. —, Entwickelung 19. —, Neubildung 26.
Nervenkrankheiten, zur Zeit d. Pubertät 64. —, Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit 179. —, Heilwirkung systemat. Arbeit 250. — S. a. Nervous diseases.
Nervenmark d. Centralnervensystems 9. 10. 11. 13. 14.
Nervennaht, Technik 263.
Nervensystem, Bezieh. d. Erkrankungen zu Anstrengung d. Augen 105. —, allgem. Anatomie u. Physiol. (von *Albrecht Bethe*) 108. —, Verhalten d. Cerebrospinalflüssigkeit b. Krankheiten dess. 179. —, Einfl. d. Refraktionfehler d. Auges 213. —, Bau b. Tiefseefischen 227. — S. a. Centralnervensystem.
Nervenwurzeln, d. Rückenmarks, Histogenese 19.
Nervenzellen, Entwickelung 212. —, Granula, Körner, Centrosomen, Krystalle 23. 25. —, d. Centralnervensystems, Bau 5.
Nervous diseases, treatment (by *J. J. Graham Brown*) 268.
Nervus, *abducens*, Ursprung u. Fasern 143. 144. —, *accessorius*, Ursprung 145. —, *acusticus* (Ursprung u. Fasern) 144. (vergleich. Anatomie) 226. —, *facialis*, Ursprung u. Fasern 144. 229. —, *glosso-pharyngeus*, Ursprung 143. 144. —, *hypoglossus* (Ursprung) 148. (Naht) 263. —, *oculomotorius*, Ursprung u. Fasern 143.

—, *olfactorius*, Entwickelung 29. —, *opticus* (Anatomie) 121. (Faserverlauf) 125. 126. (Chiasma, vergleichende Anatomie) 121. (b. Reptilien, Chiasma) 228. (Atrophie, Verhalten d. centralen Höhlengrau) 61. (Rückbildung d. Stauungspapille) 180. (Atrophie, Behandlung) 245. —, *sympathicus* (Lähmung) 60. 61. (Neurose) 63. —, *trigeminus* (Ursprung u. Fasern) 143. 229. (Neuralgie, operative Behandlung) 263. —, *trochlearis*, Ursprung u. Fasern 143. —, *vagus*, Ursprung u. Fasern 144. 145. —, *vestibularis*, Ursprung 144.
Netz, Bildung aus Neurofibrillen 22. 23. — S. a. Omentum.
Neubildungen, bösartige, Vorkommen in Stuttgart 172.
Neugeborene, Asphyxie, Behandlung 95. —, Resorption von Eiweisskörpern im Magendarmkanal 167. —, Luftgehalt d. Lungen 219. —, Nachweis d. Erträukung 219. —, Lückenschädel, Bezieh. zu Spina bifida 239. —, Tetanus 269.
Neunauge, Bau d. Rückenmarks u. d. Medulla oblongata 226.
Neuralgie, d. Trigeminus, Nervenextraktion b. solch. 263.
Neurasthenie, Heilwirkung systemat. Arbeit 250.
Neurin, Darstellung 42.
Neuritis, apoplektiforme 182. —, multiple Entstehung 182.
Neurofibrillen, Struktur 5. 7. 10. 11. 17. —, Entwickelung 21. 22. —, Netze aus solch. 22. 23. —, in peripherischen Nerven 25.
Neuroglia, Färbung 9. —, Bau 16. 26. —, Entwickelung 26.
Neurokeratin in peripherischen Nerven 25.
Neurologen, französische, Congress 63.
Neuron, Begriff, Theorie 9. 16 flg.
Neuronal, therapeut. Anwendung 55. 177.
Neurose, des Sympathicus 63. —, chronische, mit Schmerzanfällen, Schwellungen u. Blutungen 183. —, traumatische (mit vorherrschender Betheiligung d. Harnapparates) 250. (transitor. Delirien) 250.
Niere, Farbstoffausscheidung 166. —, Neubildung d. Kapsel nach Decapsulation 176. —, Tuberkulose 187. 188. —, Vermeidung d. Reizung durch Salicylsäure 246. —, Anästhesirung 246. —, Giftwirkung d. Cantharidins 265.
Nierenentzündung s. Nephritis.
Nierenkrankheiten, Wassersucht 175. —, Erblichkeit 175.
Noma, Pathologie u. Therapie 99.

Ohrschenkel s. Femur.
Oculomotorius s. Nervus.
Odontagraphie s. Beiträge.
Ohr, äusseres, Hyperästhesie b. hyster. Taubheit 183.
Olfactorius s. Nervus.
Omentum magnum, Zellenformen in solch. b. Kaninchen 41.
Ophthalmoplegie, patholog. Anatomie 61.
Oppenheim's Unterschenkelreflex, diagnost. Bedeutung 62.
Opticus s. Nervus.
Osmotischer Druck von Proteide enthaltenden Lösungen 42.
Osteitis, b. Perlmutterarbeitern 208. —, fibrosa, Coxa vara nach solch. 265.
Ostoomyelitis, Diagnose 207.
Osteopsatyrose, idiopathische 207.
Ovariotomie, vaginale 257.
Ovarium, Schmerzhaftigkeit, Ursachen u. Behandlung 201. —, Cystadenoma serosum papillare, Diagnose 202. —, Krebs, Eibildung in solch. 202. —, Dermoidcyste, Abtragung während d. Schwangerschaft 247.

Pachymeningitis interna chronica cervicalis hypertrophica 248.
Palladium-Natrium-Chlorid gegen Tuberkulose 197.
Palpation, methodische, d. palpablen Gebilde d. menschlichen Körpers (von *Toby Cohn*) 222.
Pankreas, Natur d. Trypsins in dems. 41. —, Sauerstoffwechsel in solch. 46. —, Beschaffenheit d. Sekrets 46. —, Lymphgefässe dess. 46. —, Cyste (Entstehung durch Trauma) 209. (Hydatidencyste) 209. (Pathologie u. Therapie) 252. —, Pathologie u. Therapie d. Erkrankungen 228. 252. 253. —, Entzündung 254.
Pankreasstein, Pathologie u. Therapie 253.
Papille s. Stauungspapille.
Paralysis agitans (Veränderungen d. Schilddrüse) 58. (Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit) 58.
Paranoia, chronische, Zurechnungsfähigkeit 220.
Paraphysis cerebri, Bau 128.
Pasteurisation d. Milch 216.
Patella, Fraktur, Knochennaht 266.
Pathologie d. Zähne (von *v. Metnitz* u. *v. Wunschheim*) 36.
Pemphigus, vegetans mit Entwickelung von Tumoren 256. —, foliaceus, Blutveränderungen 257.
Penis s. Hypospadie.
Perikarditis, tuberkulöse 187.
Periosteotomie, subcutane b. Epiphysenablösung 266.
Peritoneum, Physiologie u. Pathologie 101. —, Verschluss nach vaginaler Hysterektomie 203.
Peritonitis, tuberkulöse (b. Kindern) 98. (Behandlung) 197. —, eiterige diffuse (Behandl.) 101. 102. (nach Perforation von Geschwüren im Magen u. Duodenum) 102.
Perlmutterarbeiter, Osteitis b. solch. 208.
Perlsucht, Uebertragung auf d. Menschen 71. 72. 73.
Perlsuchttuberkulin, Wirkung auf den Menschen 69. 70. —, Anwend. b. Tuberkulose 195.
Personen, Recognitionsmerkmale 219.
Pertussis s. Keuchhusten.
Pes, varus, angeborener, Behandlung 266. —, cavus, operative Behandlung 267. —, planus, Aetiologie u. Therapie 267.
Pest, bakteriolog. Diagnose an Leichen 240. —, histolog. Veränderungen b. ders. 241.
Pestbacillen, Nachweis in Leichen 240.
Pharmacopoea dermatologica (von *Jessner*) 269.
Phlebitis, strangförmige als Frühsymptom d. Syphilis 81.
Phototherapie, b. Hautkrankheiten 79. —, b. Tuberkulose 196.
Physiologie s. Nervensystem.
Physostigmin, Wirkung auf d. überlebenden Dünndarm 44.
Pigment, in d. Zellen d. Centralnervensystems 12. 25. b. Syphilid 87. 88.
Pikrofonsäure, Bedeutung 164.
Pilocarpin, Wirkung auf d. überlebenden Dünndarm 44.
Pilz s. Favuspilz; Trichophyton.
Piroplasmosis b. Menschen 171.
Pityriasis lichenoides chronica 200.
Placenta, Tuberkulose 51. 76. —, vorzeit. Ablösung b. normaler Insertion 204.
Plasmodium vaccinae 171.
Plastik, d. Harnröhre 210. — S. a. Nerven.
Plattfuss, Pathologie u. Therapie 257. —, nach Tripper 257. —, statischer 257. —, rhachitischer 257.
Pleuritis, Bezieh. zu Lungentuberkulose 187. —, wiederholt b. einem Kinde 199. —, Bedeutung d. Ergusses f. d. Entstehung d. Asystolie 199. —, partielle 199. —, Bedeutung f. d. Diagnose u. Therapie d. Abdominalerkrankungen 199.
Pneumonie s. Lungenentzündung.
Pockenimpfung s. Vaccination.
Poliomyelitis, anterior, Veränderungen b. solch. 249.
Polyneuritis, Entstehung 182.
Pons Varolii, Faserverlauf 145. 146. —, Gliom 181.
Porcellanfüllung (von *H. J. Mamlock*) 156.
Practicum, d. klin., chem.-mikroskop. u. bakteriolog. Untersuchungsmethoden (von *Klopstock* u. *Kowarsky*) 223.

Präcipitation, Beziehung des Bakteriumproteins zu solch. 48.
Präcipitin, Unterscheidung von Eiweisskörpern mit solch. 166. —, Reaktion b. Mumien 239.
Prävalidin, Anwend. b. Tuberkulose 197.
Prag, Typhusbacillen im Fluss- u. Leitungswasser 49.
Praxis s. Kinderpraxis.
Prinzessin Louise von Cohurg (von *Frese*) 221.
Prophylaxe der Zahn- u. Mundkrankheiten (von *Greve*) 39.
Protagon, Darstellung 42.
Proteide, osmotischer Druck von solche enthaltenden Lösungen 42.
Proteine der Bakterien, Bezieh. zur Agglutination u. Präcipitation 48.
Protozoën, durch solche verursachte Krankheiten 171.
Pruritus, Säurebehandlung 256.
Psammom. d. Sinus maxillaris 244.
Pseudodiphtheriebacillen, Morphologie 169. —, Bezieh. zu Diphtheriebacillen 170.
Pseudoleukämie, Bezieh. zu Tuberkulose 186.
Pseudotuberkulose, Einfl. d. Knoblanchbacillus auf d. Verlauf 49.
Pseudotuberkulosebacillen, Arten 49.
Psychiater s. Irrenärzte.
Psychische Zustände, körperl. Aeusserungen ders. (von *H. Berger*) 108.
Psychotherapie b. Basedow'scher Krankheit 59.
Pubertät, Geistesstörungen u. Nervenkrankheiten 64.
Puerperium, Tuberkulose d. Uterus 51. —, Wirkung b. Prädisposition zu Tuberkulose 203. —, Blutungen während dess. 272.
Pulpa s. Zahnpulpa.
Puls, Verhalten b. Lungentuberkulose 187.
Pyämie durch Soorinfektion 240.
Pyonephritis, tuberkulöse, Nephrektomie 212.
Pyorrhoea alveolaris 37.
Pyramidenstränge, Erkrankung, diagnost. Bedeutung d. *Babinski*'schen Fusssohlenreflexes u. d. *Oppenheim*'schen Unterschenkelreflexes 62. —, Verlauf 130. 131. 132. —, gekreuzte 130. 131. 132.
Pyramidon gegen Nachtschweisse b. Tuberkulose 197.
Pyrenol, Anwendung b. Keuchhusten u. Influenza 178.

Quecksilber s. Hydrargyrum.
Quecksilbersalicylarsenat gegen Syphilis 86.
Quellen s. Heilquellen.
Quinquaud-Phänomen d. Alkoholismus 248.
Quintus s. Nervus trigeminus.

Radfahren, Einfl. auf d. Auge 214.
Radiotherapie d. Krebses 100.
Radium in Heilquellen u. Moorerden 247.
Rahmgemisch, zur Ernährung d. Säuglinge 205.
Rassen s. Menschenrassen.
Ratten, Tödtung mit Schwefeldämpfen 217.
Rauchvergiftung b. Kindern 217.
Receptiaschenbuch für Zahnärzte (von *E. Kleinmann*) 158.
Recognition von Personen, Merkmale 219.
Reflex s. Fusssohlenreflex; Unterschenkelreflex.
Refraktionfehler d. Auges, Einfluss auf d. Nervensystem 213.
Repetitorium d. zahnärztl. Wissenschaften (von *Kurt Spielvogel*) 233. —, d. Zahnheilkunde (von *Paul de Terra*) 233.
Reptilien, Bau d. Gehirns 228. —, Schnervenkreuzung 228.
Resektion d. Nebenhodens wegen Tuberkulose 103.
Respiration, künstl. b. Asphyxie d. Neugeborenen 95.
Respirationsorgane, akute Infektionkrankheiten, Meningealreizung 180.
Retina, Blutung während d. Geburt, Bezieh. zum Glioma 213.
Rhachitis, Bezieh. znr Säuglingsernährung 204. —, spätes Auftreten 207. —, Plattfuss nach solch. 267.
Rheumatismus, tuberkulöser 188. — S. a. Gelenkrheumatismus.
Riechbündel, dorsales 133.
Riechsphäre, Fasersysteme 119. 120.
Riedel'sche Kraftnahrung, Verwend. zur Zellmast 217.
Riesenwuchs mit Basedow'scher Krankheit 58.
Rind, Tuberkulose, Bezieh. zur Menschentuberkulose 71. 72. 73. —, Immunisation gegen Tuberkulose 196.
Rodagen gegen Basedow'sche Krankheit 57.
Röntgenstrahlen, Verwendung zur Diagnose d. Tuberkulose 78. 79.
Rubidium, Anwendung d. Salze 245.
Rubidiumjodid gegen Opticusatrophie 245.
Rückenmark (*Anatomie*) Struktur 6. 150. —, Histogenese d. Wurzeln 19. —, Bau d. Ependyms 27. —, endogene Fasern 62. —, Endigung d. Pyramidenfasern 131. —, Verbindung mit d. Kleinhirn 136. 139. 140. 225. —, Plexus 150. 151. —, Faserverlauf 151. 152. —, Bau d. Stränge (Hinterstränge) 151. (Vorderseitenstränge) 152. —, Vorderhörner 153. —, Lokalisation d. motor. Funktionen 153. 154. —, vergleichende Anatomie 153. 225. (Neunauge) 226. (Amphibien) 227. (Schildkröte) 288. —, (*Pathologie*) diagnost. Zeichen d. Erkrankung d. Pyramidenstränge 62. —, Erscheinungen d. multiplen Sklerose b. Hysterie 188. —, Blasenstörungen von solch. ausgehend 249. — S. a. Poliomyelitis; Spina; Spinalganglien; Spinalnerven.
Rückenmarkshäute, Entwickelung 27.
Rückenmarkskrankheiten, Behandlung 249.
Rumpf, Krebs d. Skeletts 172.

Sacralgeschwulst d. Kindes als Geburthinderniss 244.
Säugethiere, Glykolyse d. Organe 42. — S. a. Haussäugethiere.
Säugling, Ernährung (Einfl. d. Kohlehydrate) 41. (mit Milch) 95. 96. 106. 204. (grosse Pausen) 204. (mit Buttermilch) 205. (mit Rahmgemenge) 205. (natürliche) 215. 237. —, Durchgängigkeit d. Darmwand 74. 75. —, Sterblichkeit (Statistik) 95. (Bekämpfung) 95. 205. (Bezieh. znr Ernährung) 106. —, Anämie, Behandlung 177. —, Nahrungsration 204. —, Wirkung d. Fettes auf d. Stoffwechsel 206. —, Schutz gegen Syphilis 215. —, Energiebilanz 237. —, Nahrungsbedürfniss 237. —, Veränderungen b. Magendarmkrankheiten 260. —, Perforation eines Magengeschwürs 260. —, epidem. Darmaffektionen in Gebärhäusern 260. — S. a. Brustkinder; Kinderernährung.
Säuglingskrankheiten, Lehrbuch ders. (von *Finkelstein*) 224.
Säuglingsmilch s. Milch.
Salicylsäure, perentane Anwendung 55. —, intravenöse Injektion d. Präparate 171. —, Vermeidung d. Nierenreizung durch solche 246.
Salit, Anwendung 55.
Salz s. Kochsalz.
Samenblasen, Tuberkulose 188.
Samenstrang, Torsion 102.
Sauosin, Anwendung b. Tuberkulose 197.
Sarkom s. Fibrosarkom.
Sauerstoff, Stoffwechsel im Pankreas 46.
Schädel s. Lückenschädel.
Schädelfraktur, Lähmung nach solch. 62.
Schädelknochen, Tuberkulose 188.
Schanker, Präventivbehandlung 85.
Scharlachfieber s. Scarlatina.
Scheintod s. Asphyxie.
Schenkelhals s. Collum.
Schiffsräume, Tödtung d. Ratten mit Schwefeldämpfen 217.
Schilddrüse, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 57. 58. —, Veränderungen b. Paralysis agitans 58. — S. a. Nebenschilddrüse.
Schildkröte, Bau d. Rückenmarks 228.
Schildkrötentuberkulose, Bacillus ders. 49.

Schlafmittel, Einverleibung durch d. Haut 54. —, Viferral 54. —, Neuronal 55. 177.
Schleife, Fasorverlauf 134.
Schleimhaut d. Harnrohre, schädl. Wirkung d. Sublimat 179. — S. a. Dünndarm; Gebärmutter; Magenschleimhaut; Vagina.
Schlüssel s. Zahnschlüssel.
Schmerz, anfallsweise auftretender mit Schwellungen u. Blutungen 183.
Schularzt s. Gutachten.
Schule, med. Inspektion 215.
Schulgesundheitpflege (von *A. Baur*) 272.
Schutzimpfung, gegen asiat. Cholera 168.
Schwangerschaft, Tuberkulose d. Uterus in ders. 51. —, Behandl. d. Syphilis während ders. 86. —, künstl. Unterbrechung 92. 93. —, vaginale Hysterektomie wegen Krebs d. Collum uteri während ders. 102. —, peripher. Lähmungen b. solch. 181. —, Tuberkulose b. ders. 198. —, Anämie 203. —, Stoffwechsel 237. —, Operation einer Dermoidcyste d. Ovarium während ders. 257. —, Blutung am Ende ders. 259. — S. a. Puerperium; Tubenschwangerschaft.
Schweden, Vorkommen d. Fruchtabtreibung 217.
Schwefeldämpfe, Tödtung d. Ratten mit solch. 217.
Schweiss, Ausscheidung von Jod in solch. 55. — S. a. Nachtschweiss.
Schwimmprobe s. Lungenschwimmprobe.
Schwiegungen, *Schultze*'sche, Gefährlichkeit 95.
Scarlatina, Streptokokken b. Angina 170. —, Primäraffekt ausserhalb d. Mundes 170. —, Verhalten d. Blutes 172. —, Agglutination von Streptokokken durch d. Serum 241. —, Nephritis b. solch. 241. 246.
Scopolumin mit Morphium, Narkose mit solch. 56. 57.
Scrofulose, Bezieh. zu Tuberkulose 76. 186. —, Behandlung b. Kindern 98. —, d. Auges 104. 212.
See, Aufenthalt an solch. f. scrofulöse Kinder 98.
Sehnenschwirren, d. Finger b. Alkoholismus 248.
Sehnerv s. Nervus.
Sehsphäre, primäre 117. —, Fasersysteme 119.
Seitenkettentheorie, *Ehrlich*'sche u. ihre Bedeutung f. d. med. Wissenschaften (von *R. Roemer*) 169.
Selachier, Hirnnerven b. solch. 227.
Sensibilität, allgemeine, Lokalisation in d. Hirnrinde 117. — S. a. Muskelgefühl.
Sepsis s. Urosepsis.
Septikämie, tuberkulöse 186.
Serum, normales (antibakteriolyt. Substanzen in dems.) 47. (Alexine u. Bakterien tödtende Substanzen in solch.) 47. (nekrotisirende Wirkung) 47. (antitrypt. Wirkung) 165. —, Scharlachkranker, Agglutination d. Streptokokken durch solch. 241. — S. a. Antithyreoidinserum; Heilserum; Typhusimmunserum.
Serumbehandlung, b. Basedow'scher Krankheit 58. 59. —, b. Syphilis 85. —, schädl. Wirkung 169. —, d. Tuberkulose 195. 196.
Sexuelle Frage (von *Aug. Forel*) 111.
Shock 238.
Simulation von Geistesstörung 220. 250.
Sinnessphären in d. Hirnrinde 117.
Sinus, d. Dura-mater b. d. Haussäugethieren 43. —, maxillaris, Psammom 244.
Skelett, d. Rumpfes, Krebs an solch. 172.
Skelettirung d. Foetus in utero 260.
Sklerodermie, b. Basedow'scher Krankheit 58.
Sklerose, multiple d. Centralnervensystems, Erscheinungen ders. b. Hysterie 183.
Sohlenreflex, diagnost. Bedeutung 62.
Soor, als Ursache von Pyämie 240.
Sovisin gegen Lungentuberkulose 53.
Sphinkter zwischen Dünndarm u. Dickdarm, Innervation 45.
Spina bifida, Bezieh. zu Lückenschädel 230.
Spinalganglien, Fibrillen in d. Nerven ders. 25. —, Fasern 150. —, Zellen 150. 151. —, Anatomie u. Struktur 150.
Spinalnerven, Regeneration 151. —, Ursprung u. Fasern 153.
Spirochaete pallida, Vorkommen b. Syphilis 170.
Sputum, b. Lungentuberkulose (Untersuchung) 68. 69. (Tuberkelbacillen u. Tuberkelbacillensplitter in solch.) 70. 71. (Desinfektion) 193. — S. a. Auswurf.
Stabkranz, Entwickelung 116 flg.
Staphylokokken, Wirkung d. Giftes d. Tuberkelbacillen auf solche 69.
Stauung, *Bier*'sche, Einwirkung auf d. baktericide Kraft d. Blutes 47.
Stauungspapille, b. Hirntumor, Rückbildung 180.
Stein s. Pankreasstein.
Steissgeschwulst, angeborene, als Geburthinderniss 244.
Sterblichkeit, d. Säuglinge (Statistik) 95. (Bekämpfung) 95. 205. —, d. Kinder, Ursachen u. Verhütung 196.
Sterilisation, d. Frau, Indikationen u. Methoden 91. 91. —, d. Milch 196.
Stillen d. Säuglinge 215. —, Steigerung d. Milchsekretion 245.
Stoffwechsel, Verhalten b. Krebs 53. —, d. Säuglinge, Wirkung d. Fettes 206. —, während d. Schwangerschaft 237.
Stovain, Lumbalanästhesie mittels solch. 206.
Streptococcus pyogenes, Wirkung auf d. Schleimhaut d. Uterus u. d. Vagina 241.
Streptokokken, b. Scarlatina (ausserhalb d. Mundes) 170. (specif. Agglutination) 170. (Agglutination durch d. Serum) 241.
Striktur s. Harnröhrenstriktur.
Struma, Exstirpation b. Basedow'scher Krankheit 58.
Strychnin, Herabsetzung d. Wirkung durch Bromokoll 55.
Studie, zahnärztliche (von *Oskar Römer*) 34.
Stuttgart, Vorkommen bösart. Neubildungen 172.
Stypticin, therapeut. Anwendung 178.
Styptol, therapeut. Anwendung 178.
Styracol gegen Tuberkulose 197.
Sublimat s. Hydrargyrum.
Submersion s. Ertränken.
Sympathicus s. Nervus.
Symphysis ossium pubis, isolirte Ruptur 261.
Syphilid, pigmentäres 87. 88.
Syphilis, Vererbung (in 3. Generation) 81. (Modus) 89. 90. (in 2. Generation) 90. —, Behandlung (allgem. Gesichtspunkte) 81. (Einfl. d. Quecksilbers) 85. (Serumtherapie) 85. (vaginale) 86. (während d. Schwangerschaft) 86. —, Geschichte 81. —, Verhalten d. Zähne 82. —, Verimpfung auf Affen 82. 83. —, Mikroorganismen 82. 84. —, Verhalten d. Blutes 84. —, Bezieh. zu Carcinom 84. —, Prophylaxe 84. —, Präsentivbehandlung d. Primäraffektes 85. —, strangförm. Phlebitis als Frühsymptom 87. —, Venenerkrankungen 87. —, sekundäre mit Augenerkrankungen 88. —, Primäraffekt an d. Conjunctiva 88. —, Beschaffenheit d. Cerebrospinalflüssigkeit 88. —, d. behaarten Kopfhaut 89. —, hereditäre (Behandlung) 90. (Symptome) 91. —, Spirochaete pallida b. solch. 170. —, Schutz d. Ammen u. d. Säuglinge gegen solche 215.
Syringomyelie, Erscheinungen ders. b. Hysterie 183.

Tabes mesenterica b. Tuberkulose 188.
Talgdrüsen, freie auf d. kleinen Labien 200.
Talus, Luxation unter dems. 266.
Taschenbuch, d. Therapie (von *Schnirer*) 223. —, therapeut. f. d. Kinderpraxis (von *B. Salge*) 224. — S. a. Recepttaschenbuch.
Taube, Bau d. Gehirns 229.
Taubheit mit Hyperästhesie d. äusseren Ohrs b. Hysterie 183.
Taubstumme, Geisteszustand 220.
Taubstummheit, hereditär degenerative 61.
Terminologia dontaria (von *Pauck*) 234.

Terminologie d. Zahnheilkunde (von *Georg Seitz*) 235.
Testikel, Tuberkulose 103. —, Embryom 172. — S. a. Kryptorchismus.
Tetanie b. Tuberkulose 186.
Tetanus neonatorum, Aetiologie u. Behandlung 269.
Thalamus opticus, Kerne 122. 123. —, Fasersystemo 122. 123.
Theinhardt's lösl. Kindernahrung 216. 217.
Theocinum natrio-aceticum, therapeut. Anwendung 246.
Theophyllin, therapeut. Anwendung 246. —, Folgoerscheinungen 246.
Therapeutische Leistungen d. J. 1904 (von *Arnold Pollatschek*) 263.
Therapie, an den Berliner Universitätkliniken (von *Wilh. Croner*) 223. —, an d. Wiener Kliniken (von *Otto Marburg*) 224. — S. a. Lexiken; Taschenbuch; Vademecum.
Thiertuberkulose, Bezieh. zur Menschentuberkulose 69. 70.
Thiosinamin, intravenöse Injektion 177.
Thornitrat, Inhalution d. Dämpfe gegen Tuberkulose 197.
Tic convulsif, Arten 247.
Tiefseefische, Bau d. Gehirns 226. 227.
Tod, durch Ertrinken, forens. Diagnose 218. 219.
Tonsillen, primäre Tuberkulose 187.
Torpedo, Centralnervensystem b. solch. 227.
Toxin, lösliches im *Eberth*'schen Bacillus 48. —, d. Ermüdung, Antitoxin 167. —, b. Diphtherie 169.
Trachea, Erkrankungen b. Lungentuberkulose 186. —, Infusionn d. Tuberkulins in dies. 195.
Tracheotomie b. Lungentuberkulose 198.
Tractus, olfactorius, Entwickelung 117. —, opticus (Entwickelung) 117. (Faserverlauf) 123. 124. —, tectobulbaris u. tectospinalis 132.
Tremer, hereditärer essentieller 247.
Trichophyton, Verhalten im Organismus 240.
Triferrin, Wirkung u. Anwendung 176.
Trigeminus s. Nervus.
Trinkgefässe, Uebertragung d. Tuberkulose durch solche 193.
Tripper, Plattfuss nach solch. 267.
Trochlearis s. Nervus.
Trockenmilch als Nahrungsmittel 106.
Trapococain, Lumbalanalgesie mittels solch. 99.
Trepon s. Eisentropon.
Trypanosoma, Infektion mit solch. 170. —, b. Chimpansen 171.
Trypsin, d. Pankreas, Natur dess. 41. —, eiweissverdauendes, Wirkung, Einfl. d. normalen Serum 165.
Tuba Fallopiae (primärer Krebs) 201. (Mechanismus d. Verschlusses) 258. — S. a. Hämatosalpinx.
Tuberkel in d. Aorta 187.
Tuberkelbacillen, Nährböden, Züchtung 50. 68. 69. —, Formen u. Arten 68. 70. —, im Sputum 68. 69. 70. —, Wirkung d. Giftes auf Staphylokokken 69. —, Bildung von Zucker in solch. 69. —, Unterschiede b. Menschen u. Thieren 69. 70. 71. 72. 73. —, Splitter im Sputum 71. 73. —, Uebertragung durch d. Luft 74. 75 —, Agglutination 78. —, Nachweis, diagnost. Bedeutung 78. —, Ausscheidung im Harn 188.
Tuberkulocidin gegen Tuberkulose 195.
Tuberkulid 81. 189.
Tuberkulin, diagnost. Verwendung 78. —, therapeut. Anwendung b. Tuberkulose 104. 194. 195. 198. 199. —, Infusion in d. Trachea 195. —, örtl. Anwendung 195. — S. a. Perlsuchttuberkulin.
Tuberkulose, d. Genitalien d. Weibes (Infektionwege) 50. (d. graviden u. puerperalen Uterus) 51. (d. Placenta) 51. 76. (d. Schwangeren) 98. —, d. Nebenniere 52. —, populäre Belehrung über dies. 68. —, Allgemeininfektion 69. —, b. Menschen u. Thieren, gegenseit. Beziehungen 69. 70. 71. 72. 73. —, primäre d. Magens 70. —, primäre d. Darmes 70. —, latente Infektion 73. 104. 212. —, Infektionwege 74. 75. —, Disposition 75. 76. 193. —, Bezieh. zu Scrofulose 76. 186. —, Vererbung 76. —, Demineralisation als Ursache 76. 206. —, Bezieh. zu Gicht 76. 77. —, Uebertragung durch Vaccination 77. —, Diagnose 77. 78. —, d. Gaumensegels 79. —, d. Peritonaeum b. Kindern 98. —, d. Hoden u. Nebenhoden 103. —, d. Gelenke 103. —, d. Auges 104. —, d. Harnwege 179. —, klin. Formen 186. —, Septikämie b. solch. 186. —, Bezieh. zu Pseudoleukämie 186. —, Exantheme b. solch. 187. —, d. Milz 187. —, d. Tonsillen 187. —, isolirte Perikarditis 187. —, d. Endokardium 187. —, d. Nieren 187. 188. 212. —, d. Samenblasen 188. —, Bezieh. zu Tabes mesenterica 188. —, d. Schädelknochen 188. —, b. Negern 193. —, Uebertragung 193. —, Behandlung 194. 195. 197. —, d. Kehlkopfes 197. —, d. Knochen 197. —, Ernährung mit Fleisch 206. — S. a. Impftuberkulose; Lungentuberkulose; Meningitis; Miliartuberkulose; Peritonitis; Pseudotuberkulose; Schildkrötentuberkulose.
Tuberkuloseausstellung 68.
Tuberkuloseserum, *Marmorek's* 195.
Türk'sches Bündel 132.
Tussis convulsiva s. Keuchhusten.
Typhusbacillen im Fluss- u. Leitungswasser in Prag 49. —, Agglutination 48. — S. a. Bacillus.
Typhusimmunserum, Agglutination 48.

Uncus hippocampi, Fasersystem 119.
Universitätkliniken, in Berlin, Therapie in dens. 223.
Unterleib, Bedeutung d. Pleuritis f. d. Erkrankungen dess. 199. —, Erweiterung d. Hautvenen in d. Zwerchfellhöhe 251. — S. a. Linea alba.
Unterschenkelreflex, diagnost. Bedeutung 62.
Untersuchungsmethoden s. Practicum.
Ureter s. Harnleiter.
Urosepsis, Symptomatologie 255.
Urotropin, Verhütung d. Nephritis, Verhütung d. Nephritis b. Scharlach durch solch. 246.
Urticaria s. Acne.
Uterus didelphys mit seitl. Hämatokolpos 258. — S. a. Gebärmutter.

Vaccination, Uebertragung der Tuberkulose durch solche 77.
Vaccine, Parasit ders. 171.
Vademecum, therapeut. f. die Kinderpraxis (von *H. Brüning*) 224.
Vagina, specif. Behandl. d. Syphilis von ders. aus 86. —, Hysterektomie von soleb. aus 203. —, Wirkung d. Streptococcus pyogenes auf d. Schleimhaut 241. —, Ovariotomie von ders. aus 247. — S. a. Hämatokolpos.
Vagus s. Nervus.
Valeriana s. Bornyval.
Varicellen, Verhalten d. Blutes 172.
Variola, Behandl. mit rothem Licht 79.
Varolsbrücke s. Pons.
Varus s. Pes.
Vaselin s. Mesotanvaselin.
Venen, Erkrankungen b. Syphilis 87. —, Injektion von Arzneimitteln in dies. 177. — S. a. Hautvenen; Phlebitis.
Verdauung d. Plasteine, pept. Produkte 41. —, im Magen, Bedeutung d. Extraktivstoffe d. Fleisches 44. —, Fermente b. solch. 167.
Verorbung, d. Arteigenschaften 43. —, d. Tuberkulose 76. —, d. Syphilis 89. 90.
Vergiftung s. Adrenalin; Borsäure; Hydrargyrum; Lysoform; Rauchvergiftung.
Verknöchernng d. Muskeln 208.
Verletzung s. Harnröhre; Neurose.
Verenal, therapeut. Anwendung 54. —, gegen Tuberkulose 197.
Verwandtschaft s. Blutverwandtschaft.
Viferral, als Schlafmittel 54.
Virgo s. Jungfrau.

Vögel, Anatomie d. Gehirns 228. 229. — S. a. Taube.
Volkshygiene s. Militär.
Vorderhirn, Entwickelung 27.
Vorderseitenstrang s. Rückenmark.
Vulva s. Labium.

Wärme, Erzeugung b. d. Alkoholgährung 42.
Wange, Fettpfropf an ders. 238.
Wasser, Nachweis von Typhusbacillen 49. — S. a. Flusswasser; Fruchtwasser; Leitungswasser; Llangammarchwasser.
Wasserstoffsuperoxyd, Conservirung d. Milch mit solch. 216.
Wassersucht s. Hydrops.
Weib, Krankheiten dess. 111. — S. a. Frau; Geschlechtsorgane.
Weisheitzahn, Verhalten b. verschied. Menschenrassen 37.
Wien s. Kliniken.
Wirbelsäule s. Spina.
Wochenbett s. Puerperium.
Wuthkrankheit, Pathologie 210.

X-Strahlen s. Röntgenstrahlen.

Zähne, Entwickelung 33. —, Histologie (normale; von *Otto Walkhoff*) 33. 233. (pathologische) 37. —, Fibrillen in solch. 34. —, b. verschied. Menschenrassen 35. —, Verschiedenheit d. Zahl 36. —, Anomalien 36. 232. —, Pathologie, *Carl Wedl's* (herausgeg. von *Jos. v. Mètnitz* u. *Jos. v. Wunschheim*) 36. —, Operationen. Methoden 38. —, Kronen- u. Brückenarbeiten 38. 200. —, Erkrankungen ders. u. deren Einfluss auf d. Körper (von *Jul. Witzel*) 39. —, Behandl. d. pulpa- u. wurzellosen (von *Ernst Imming*) 43. —, Caries als Urs. d. Uebertragung d. Tuberkulose 75. —, Verhalten b. Syphilis 82. —, d. Kinder (Bezieh. von Affektionen zu Allgemeinerkrankungen) 97. —, (von *Robert Kronfeld*) 156. (Pflege) 156. —, Füllen (mit Porzellan; von *W. W. Bruck*) 156. (mit Gold) 157. —, d. Extraktion ders. (von *Fr. Busch*) 159. (Blutungen b. solch.) 159. (Instrumente) 160. (Nachbehandlung) 161. —, Anatomie 232. 233. —, Verwendung zur Feststellung d. Identität von Personen 233. —, Physiologie 233. — S. a. Dentin; Lehrbuch; Weisheitzahn; Zahnextraktionkunde.
Zahnärzte, Receptaschenbuch f. solche 158.
Zahnalveolen, Pyorrhöe 37.
Zahnbein, Nerven in solch. 35.
Zahnbeinröhrchen, *Kölliker's* 34.
Zahnersatz 230.
Zahnextraktionkunde (von *J. Entres*) 159.
Zahnheilkunde, Bericht über d. Leistungen 33. 155. 230. —, Methoden u. Neuerungen auf d. Gebiete ders. (von *Wilh. Herbst*) 38. —, (von *Julius Parreidt*) 38. —, f. d. prakt. Arzt (von *Jessen*) 39. —, Verwendung d. Kohlensäure 155. —, Anwendung d. Elektricität 157. —, Anwendung d. Lokalanästhesie 161. —, Anwendung d. Narkose 162. —, in d. gerichtl. Medicin (von *O. Amoëdo*, übers. von *Gottl. Post*) 232. —, Terminologie 234. 235. — S. a. Index; Lehrbuch; Repetitorium.
Zahnhistologische Studie (von *O. Römer*) 34.
Zahnklinik, d. *Krupp*'sche (von *Julius Witzel*) 231.
Zahnkrankheiten, Allgemeines 36. —, Prophylaxe 39. —, b. Zahndurchbruch 40. —, Bezieh. d. Krankheiten d. Kindes zu solch. (von *H. Neumann*) 40.
Zahnkünstler, d. deutsche (von *Benninghaus*) 234.
Zahnpflege s. Zähne.
Zahnpulpa, Gangrän, Bacillus b. solch. 157.
Zahnschlüssel, Anwendung 160.
Zahnwurzel, Behandl. putrider 157.
Zahnzange 160.
Zehen, lupöse Verkrüppelung u. Verstümmelung 104.
Zeitschrift f. Eisenbahnhygiene (herausgeg. (von *H. Becker*) 112.
Zellen, d. Centralnervensystems 4 flg. 12. (Formen) 13. —, Formen ders. im grossen Netz b. Kaninchen 44. —, d. Spinalganglien 150. 151. —, d. Vorderhörner d. Rückenmarks 153. —, d. Knochenmarks, Verhalten b. verschied. Krankheiten 173. —, Sekretionserscheinungen in Krankheiten 174. — S. a. Embryonalzellen; Ganglienzellen; Gliazellen.
Zellmast mit Riedel's Kraftnahrung 217.
Ziegenmilch als Säuglingsnahrung 96.
Ziehkinder, Fürsorge f. solche 107.
Zimmtsäure s. Hetol.
Zitterlähmung s. Paralysis.
Zittoru, familiäres 247.
Zucker, Bildung in Tuberkelbacillen 69. — S. a. Glykosurie.
Zungo, gelappte 244. — S. a. Makroglossie.
Zurechnungsfähigkeit, b. chron. Paranoia 220.
Zwerchfell, Erweiterung d. feinsten Hautvenen in d. Höhe dess. 251.
Zwischenhirn, Anatomie 121. 125.
Zymase, Antikörper nach Injektion solch. 168.

Namen-Register.

Adler, R., 189. 194.
Allaria, G. B., 185. 242.
Allen 66. 70.
Allis, Edward Phelps, 227.
Alter, W., 54.
Amabilino, B., 115.
Amberger 259.
Amoedo, Oscar, 232*.
Anderson, H. K., 10. 17.
Andrae 190.
Andrewes, F., 67.
Anglade 149.
Ansalone, G., 11. 17. 22.
Anspach, P., 185.
Anton, G., 3. 64. 136.
Antonin, L., 61.
Autony 191.
Aoyama, T., 249.
Arloing, S., 66. 70. 77. 78.
Arndt, M., 115.
Arneth, Joseph, 222*.
Arnsperger, H., 185.
Aronheim-Gevelsberg 178.
Arrhenius, G., 169.
Ascenzi, O., 141.
Asch, Paul, 179. 185. 187.
Aubaret 121.
Auerbach, B., 199.
Auerbach, Leopold, 12. 17. 22.
Auerbach, Siegmund, 182.
Ausset, E., 193.
Axisa, E., 174.
Azoulay, L., 11. 12. 13.

Bab, Hans, 221*.
Babes, Victor, 67.
Bach, L., 140.
Bachmann 185. 186. 188.
Baermann, G., 81. 84.
Bail, O., 184.
Bainbridge, F. A., 46.
Bakey, L., 6.
Balint, Rudolf, 62.
Ballet 63.
Banchi, Arturo, 115. 133. 136. 225. 228
Bandelier 77. 78. 192. 197.

Bang, I., 190.
Barbier, H., 185. 187.
Barbieri, C., 227.
Bard, L., 130. 135. 268.
Bardeen, Charles Russell, 14. 19.
Bardescu, N., 170.
Barjanskj, J., 192.
Barker, Lewellys F., 148.
Bartel, J., 67. 73.
Bartels, Paul, 46.
Bartenstein, Ludwig, 173.
Bartholow, P., 245.
Baruch, Simon, 191. 196.
Barwell, H., 192. 197.
Banchwitz, Max, 37*. 155*.
Bauer 149. 154.
Baumann, Ernst, 216.
Baumann, Walter, 249.
Baumel 185.
Baumgarten, P. v., 65. 66. 69. 71. 196.
Baumler 77.
Baur, A., 272*.
Bayer, J., 185. 187.
Bayon, T. G., 3. 213.
Becher, W., 193.
Bechterew, W. von, 115.
Bechtold 260.
Becker, H., 112*.
Beddard, Frank, 30.
Bedford, Edgar, 27. 29.
Beerwald, K., 178.
Beevor, E., 121.
Behr, M., 184. 185. 186. 187. 191.
Behring, E. von, 66. 196.
Beitzke, H., 66. 73.
Bellet 14.
Benda, C., 7.
Bendix, Bernhard, 224*.
Benninghoven 234*.
Bérard, L., 185.
Berg, Georg, 178.
Berg, Walther, 4.
Bergell, Peter, 54.
Bergen, Fredrik von, 12.
Berger, Arthur, 249.
Berger, H., 108*.
Berliner, Kurt, 136. 138.
Bernheimer, St., 129. 131. 140. 143.
Bernson 204.
Besta, Carlo, 14. 17. 19.

Bethe, Albrecht, 4. 9. 10. 15. 16. 17. 21. 23. 26. 108*.
Bettmann 185.
Beutter, C., 186.
Bianchi, L., 115.
Biart, V., 12.
Bieslert, Ph., 110*.
Bielefeldt 65.
Bielschowsky, Max, 5. 13. 17. 22. 23.
Biggs 65.
Bikeles, G., 15. 147. 149. 151. 153.
Bing, Robert, 62. 148. 151. 162.
Birch-Hirschfeld, A., 13. 24.
Bischoff, E., 220.
Bishop, L., 189. 193.
Blake, J., 185.
Blecher 265.
Bleibtreu, Leopold, 55.
Bloch, R., 185.
Blumenau 149.
Blumenfeld, F., 65. 68.
Bochanek, Adam, 127.
Bodet, A., 48.
Boeck, Cäsar, 89. 90.
Böhm, Alexander, 3.
Boethke 192.
Bötteher 189.
Böttieher, C., 209.
Bogoljuboff, W., 103.
Bókay, J., 193.
Bólgar, Georg, 178.
Bolk, Louis, 3. 29. 135. 137.
Bollag 65.
Bonheim, P., 102.
Bonnamour, S., 77.
Bonney, S., 184.
Borchert, Max, 8. 227.
Bordet, J., 47.
Bordoni 10.
Borrmann, R., 100.
Borst 10.
Bose, F. J., 171. 179.
Bouchaud 182.
Bovaird, D., 66. 71.
Boycott, A. E., 15.
Boyd, St., 201.
Boye, Bruno, 245.
Bradley, O. Charnock, 135. 137. 140. 142.
Braeunig, Karl, 149.

* bedeutet Bücheranzeige.

Branson 65. 68.
Brasch, G., 191. 197.
Brasher, H., 189. 193.
Braun, Heinrich, 272*.
Braun, L., 193. 198.
von Braun-Feruwald 270*.
Braunstein, A., 54.
Braus, H., 10. 16.
Breit 68. 77.
Breton 84. 86.
Brissaud 149. 154.
Broca, A., 207. 208.
Brodie, Gregor, 164.
Brodmann, K., 4. 8. 113. 114.
Brown, J. J. Graham, 268*.
Brown, L., 189.
Bruce, A., 149.
Bruck, Walther Wolfgang, 156*.
Brückner, E. L. F. S., 113. 114.
Brühl, G., 191. 197.
Brüning, Hermann, 96. 99. 106. 221*.
Bruhns, C., 164.
Brunier, L., 190. 195.
Brunn, M. von, 109*. 265.
Bruns, O., 50.
Bruns, W. von, 103.
Buchanan, Mary, 105.
Budde, C., 190. 196.
Büdingen, Theodor, 249.
Bürger, Oskar, 257.
Bulling 191. 197.
Bum, Anton, 223*.
Bumke 129. 131.
Burckhard, Georg, 95. 259.
Burger, Fritz, 177.
Busch, Fr., 159*.
Buscher, L. de, 190.
Buzzard, E. Farquhar, 133. 139. 144. 147. 152.
Byers, J. W., 201. 259.

Cameron, John, 128. 129.
Campana, R., 191. 196.
Campani, A., 67.
Campbell, John, 149. 201. 259.
Cantonet 58.
Capobianco, F., 15.
Caradonna, G., 30.
Carbonelli, O., 178.
Carfi, A., 211.
Carlson, A. J., 13.
Carrié 23. 24. 25.
Carrier, Henri, 10.
Carter, H., 77. 78.
Carucci, V., 13. 136. 140.
Caruso, Francesco, 203.
Cascella, Francesco, 29. 136.
Casovnikov, S. G., 11.
Casper, L., 185. 188.
Castaigne, J., 175.
Castelloi, J. Codima, 58.
Catheart, E. P., 165.
Cattle, C., 192.
Caudron 185. 187.
Cavalié 9. 12.
Cavazzani, E., 13.
Cazeneuve, H., 13.
Ceci, M., 190. 195.
Cerletti, Ugo, 10. 27.
Cestan, R., 129.
Chalmers 106.
Champion, G. C., 215.
Champneys, F. M., 259.
Chalier 186.
Chatin, J., 113.
Chenzinski, C., 10. 23.
Chérié-Lignère 148.
Chiappe, G., 178.
Chiò, Marie, 15.
Church, B. F., 267.
Citron, J., 240.
Clairmont, P., 101. 102.
Clark, L. Pierce, 182.
Clemm, Walther Nic., 217.
Cobb, J. C., 66. 67. 73.
Coenen, H., 243.
Cofler, Antonio, 140. 143.
Coghill, G. E., 12. 227.
Cohn, Toby, 222*.
Cohn, W., 264.
Collier, James, 133. 139. 144. 147. 152.
Collina, Mario, 126. 128.
Colombani, Philipp, 99.
Comby, J., 184. 185.
Condamin, A., 202.
Condamin, R., 202.
Coruet 66. 72.
Cornières 190. 195.
Cosmettatos, G. F., 230.
Coudray, P., 186.
Courmont, F., 66. 67. 70. 77. 78. 198.
Craig, F., 77.
Cramer, H., 258.
Cramer, W., 42.
Crisafulli 227.
Croner, Wilhelm, 223*.
Cruchet, R., 185. 187.
Cube, Felix von, 170.
Curschmann, Hans, 207.
Czaplewski 106.
Czarniecki, F., 12.

Dahlgren, Karl, 101.
Daman 189.
Danco, G., 190. 191.
Dantschakoff, V., 130.
Davidson, C. F., 44.
Davis, David J., 146.
Davydoff 14.
Dean, George, 121. 125.
Debierre, Ch., 122.
Debray 10.
De Friese, Bertha, 15.
Deganello, Umberto, 141. 144. 229.
Dégrè, W., 67. 76.
Dejerine, J., 9. 18. 129. 131.
Dejerine-Klumpke 129. 131.
Delbanco, G., 200.
Dempel, M., 192.
De Nabias 5. 7.
Deneke 191. 197.
Denles, Herm., 29.
Denstedt, Arno, 16. 43.
Deny 63.
Derscheid, G., 191. 197.
De Sanctis, Santo, 136. 138.
De Simonis, A., 66.
Detot, E., 199.
Dewar, T., 191. 192.
Dewez 189.
Dexler, Hermann, 2. 142.
Dexter, Franklin, 129.
Deyl, J., 100.
Dieterichs, K., 3.
Dieudonné 67. 75.
Dieulafoy 190. 195.
Döbeli, E., 204.
Dölger, Robert, 183.
Doepke, H., 49.
Doring, H., 207.
Doevenspeck, Wilh., 177.
Dogiel, A. S., 9. 17. 23.
Domenico, B., 190. 195.
Donaggio, Arturo, 8. 9. 11. 17. 18.
Donaldson, Henry H., 15. 26. 146. 147. 150.
Donovan, C., 171.
Dor, Louis, 186.
Doran, Alban, 201. 259.
Dorello, P., 127.
Dorn, Rudolf, 33. 155. 157*. 230.
Doutrelepont, J., 185. 187.
Dove, S., 191. 196.
Driseke, J., 29. 129. 132. 149.
Dreser, H., 246.
Dreuw 80.
Drummond, W., 13. 55. 56.
Dudfield, T., 192.
Dünges 77. 78. 184. 186.
Dumitriu, G., 204.
Dunz, R., 59.
Durante, G., 10. 17.
Dydyński, L. von, 148. 152.
Dylion, Cecile, 266.

Ebert, Max, 205.
Ebstein, Wilh., 67. 76. 77.
Edge, F., 201. 203.
Edinger, L., 1. 2. 4. 113. 120. 125. 146. 150. 152. 225. 228.
Effler 107.
Ehrmann, B., 177.
Ehrmann, Rud., 236.
Eichler, Max, 235*.
Elias, Bernhard, 11.
Elkan 191. 192. 193. 197. 198.
Ellermann, V., 8.
Ellinger, Alexander, 255.
Elliot, T. R., 45.
Elsässer, O., 52. 185. 189. 190.
Elsner, H., 177.
Entres, J., 159*.
Erben, Franz, 172. 242.
Erdheim, J., 110*.
Erni, H., 77.
Ernst 130.
Eshner, A., 65.
d'Espine, Ad., 98.
Espine y Capo, A., 189.
Etcheverry, J., 81. 84.
Etterlen, J., 178.
Eulenburg, Albert, 58.
Euler 55.
Evans, George, 189. 230*.
d'Evant, T., 27. 148.
Eyrich, G., 220*.

Falkenheimer, H., 184. 186.
Farrar, Cl. B., 113.
Fauconnet, Ch. J., 179.
Favaro, Giuseppe, 128.
Favre 13.
Feis, O., 193.
Feistmantel 189.
Feldmann, J., 244.
Fellner, O., 193. 198.
Fenthol, Otto Gust., 37*.
Fermi, Claudio, 66. 69.
Ferret, P., 14. 15.
Fiedler, L., 192.
Figari, F., 190. 195.

Finger, E., 87. 89.
Finkelstein, Heinrich, 221*.
Fiorani, T., 185.
Fischer, B., 67.
Fischer, C., 67. 77.
Fischer, F., 67. 76.
Fischer, Oscar, 243.
Fish, Pierre A., 29.
Flashman, Froude J., 29. 32. 115.
Flatau, Germanus, 180.
Flechsig, Paul, 115. 116.
Fleck, G., 258.
Flick, L., 65.
Flügge, C., 66. 72.
Foramitti, C., 263.
Forbes Ross 202. 259.
Forel, Aug., 111*.
Forli, V., 115. 119.
Forssner, G., 166.
Forster, A., 238.
Foss, C., 189. 191. 196.
Foster, N., 13. 58.
Fothergill, W. E., 201.
Fowler, W. S., 267. 268.
Fraenkel, Alex., 53.
Fraenkel, Eugen, 7. 202.
Fraenkel, M., 54.
Fränkel, Sigmund, 223*.
Fragnito, O., 11.
Franceschi, F., 130.
Frank, K., 208.
Franke, M., 15. 147.
Franqué, Otto von, 201.
Fraser, E. H., 130. 132.
Frazier, Charles H., 147. 151.
Frese 221*.
Freudenthal 77.
Freund, H. W., 271*.
Freund, R., 55.
Freund, Walter, 206.
Frey, Ernst, 216.
Frey, H., 189. 194.
Freymuth 193.
Friedberger, E., 46.
Friedenthal, Hans, 43.
Friedheim 58.
Friedjung, K., 183.
Friedmann, F., 49. 67. 75. 190. 196.
Fritsch, Heinrich, 111*.
Fröhlich, A., 147.
Fruhinsholz, A., 244.
Fuchs, Hugo, 12.
Fürst, M., 112*.
Funke, Wilhelm, 87. 88.

Gailleton 85. 86. 89. 91.
Galabin, A. L., 259.
Galasescu, P., 199.
Gallemaerts 121.
Gandiani, V., 185.
Ganghofner 167.
Gastpar 172. 272*.
Gaudier, H., 185. 188.
Gaudier, L., 192. 197. 265.
Gohuchten, A. van, 9. 10. 11. 15. 17. 18. 22. 26. 115. 120. 130. 133. 134. 136. 138. 139. 140. 142. 144. 145.
Geier, F., 12. 23.
Geipel, P. R., 51. 67. 76.
Geiser, M., 245.
Gemelli, Edoardo, 126. 128.
Gendre, E., 29.
Gennardi, G., 125. 130.
Gentès 14. 126. 127. 128.
Gérard, Georges, 121.
Gessner, W., 67. 74.
Gherghely, Adela T., 258.
Giannello, Luigi, 228.
Gibbes, H., 191.
Gierse, August, 226.
Giglio-Tos, Ermanno, 140. 142.
Gilbert, A., 45.
Glaessner, Karl, 48.
Glaister 107.
Glas, E., 185. 187.
Glitsch, R., 182.
Glück, Th., 262.
Godlewski, Emil, 10.
Goepfert, René, 98.
Götzl, A., 110*.
Goldberg, Berthold, 255.
Goldenberg, Th., 211.
Goldmann, Hugo, 54.
Goldschmidt, Richard, 13. 22. 23. 65.
Goldstein, Kurt, 14. 20. 27. 28. 129. 132. 147. 149. 154.
Goldstein, M., 183.
Gouel 192.
Gordon, Alfred, 58.
Gordon, W., 67. 68. 77.
Gotch, Francis, 165.
Graff, Erwin von, 79.
Grancher 65. 68.
Grandclément 268.
Grasset, J., 10. 108*. 119.
Greenwood, Allen, 65. 105.
Greve, Christian, 39*.
Griffith, F., 147.
Griffith, Hill, 213.
Grijns, G., 165.
Grinew, G., 257.
Gross, J., 228.
Grossmann, Joseph, 41.
Grosz, Julius, 204.
Gruber, M., 189.
Grünbaum, A., 189.
Grünbaum, D., 163.
Grünfeld, F., 184.
Grünwald, Hermann Friedrich, 136.
Gruuert, E., 102.
Gualdrini, G., 185.
Guillain, Georges, 129. 130. 131. 132. 136.
Guirand 96.
Gurowitsch, M. J., 136. 138.
Gutzeit 87. 88.
Guttmann, J., 178.

Haan, J. de, 66. 70.
Haberer, H., 101. 207.
Haedicke 65. 68.
Haenel 9.
Hahl, C., 237.
Hahn, M., 240.
Haibe 188. 190.
Halász, Aladár, 176.
Halberstaedter, L., 80.
Hall, Herbert J., 250.
Haller, B., 225.
Haller, Karl, 216.
Halliburton, W. D., 147.
Hallopeau 190. 195.
Hamburger, Fr., 43.
Hamdi, Hassan, 241.
Hammerschlag, Victor, 64.
Hancroft, J., 46.
Handrick, K., 226.
Hansemann, David von, 52.
Harand, René, 81. 84.
Harlesty, Irving, 15. 149.
Harrison, Ross Granville, 14. 20.
Haskell, H. H., 105.
Hatai, Shinkishu, 4. 11. 13. 15. 18. 22. 25. 147.
Hatfield, C. J., 77.
Hatschek, Rudolf, 121. 122. 124. 125. 129. 130. 132. 134. 135.
Hauri, J., 192.
Hayward 67.
Hecht, Arnold, 177.
Hedrén, C., 217.
Heermann, 189. 194. 195.
Hegar, Alfred, 271*.
Heiberg 65.
Heilbronner, Karl, 59.
Heine 268.
Heinricius, G., 241.
Heins, G., 193. 198.
Heinsius, Fritz, 91.
Held, Hans, 12. 15. 17. 22. 23. 26.
Heller, A., 66. 70.
Hellier, J. B., 201.
Hempel, H., 58.
Hennberg, R., 248.
Henneguy, F., 14.
Heuschen, Folker, 11.
Heusen, Victor, 14.
Hensgen 112*.
Hepburn, David, 149.
Herbst, Wilh., 38*.
Heresco 206.
Herff, Otto von, 92.
Herman, G. Ernest, 201.
Hernanides, S. R., 113. 114.
Hermann, A., 103.
Herrenknecht, Wilhelm 162*.
Herrick, C. Judson, 9. 18.
Herring, Percy T., 43. 147.
Herxheimer, Karl, 84. 85.
Herz, Max, 248.
Hesse, W., 50.
Heubner, O., 237.
Heverosh, A., 250.
Hevesi, Imre, 267.
Hewson, Addinell, 4.
Hey, Jul., 248.
Heymann, B., 66.
Heymann, J. F., 66.
Heymans, J., 189.
Hibler, F. von, 240.
Hinterberger, A., 241.
Hippel, A. von, 104.
Hippius, Alexander, 216.
Hiraiwa, R., 229.
Hirsch, M., 210.
Hirschfeld, F., 106.
Hirschhorn 77.
Hirschkowitz, P., 184.
His, Wilhelm, 27.
Hochhaus 192.
Hochstetter 27. 28.
Höber, Rudolf, 166.
Hösel 115.
Hoesslin, Rudolf von, 181.
Hoffa, Albert, 192. 197.
Hoffmann, Erich, 87.
Hofmeier, M., 258. 271*.
Hoke, G. W., 15. 26.
Holl, M., 29. 31.
Holländer 84. 85.

Holland, E., 181.
D'Hollander, T. G., 130. 133.
Holmboe, M., 65.
Holmes, Gordon M., 13. 24. 141. 226.
Holmgren, Emil, 11. 24.
Holst, M. von, 193. 198.
Horsley, V., 121. 125.
Huber, Francis, 65. 67.
Hudovernig, Carl, 59. 141. 145.
Hübschmann, Paul, 142.
Hueppe, F., 66. 70. 74.
Huguenin 65.
Hulst, J. P. L., 244.
Humbert, G., 244.
Hunziker, H., 91.
Huss, E., 189. 193.
Hutchinson, J., 81.
Hutyra, E., 190.

Jack, Edwin, 105.
Jackson, H., 185. 187.
Jacobs 165.
Jacobsohn, L., 4. 14. 141. 148. 168.
de Jacobsohn 190. 195.
Jacoby, E., 121. 126.
Jaffé, K., 112*.
Jakob, P., 189. 195.
Jakoby, M., 92.
Jacksch, R. von, 49.
Jaquerod 190. 195.
Jaquet, A., 106.
Jasniger, Karl, 50.
Jehle, A., 186.
Jelgersma 4.
Jensen, Paul, 15.
Jessen (Strassburg) 39*.
Jessen, F., 184. 186.
Jesset, F. B., 261.
Jessner 269*. 270*.
Imming, Ernst, 40*.
Ingals, E., 192. 197.
Ingbert, C., 147. 151.
von Joachimsthal 265.
Jogiches, M., 211.
Johnson, A., 185.
Johnston, G. B., 209.
Jonier, J., 45.
Jonas, S., 192.
Jones, W. Black, 59.
Jong, A. de, 66. 70.
Jonnesco, Th., 209.
Joris, Hermann, 5. 14. 17. 18. 19. 22.
Joseph, H., 13. 226.
Joseph, Max, 81. 82. 246. 247.
Jousset, A., 184. 186.
Isenburg 178.
Israel, O., 52.
Ito, S., 262.
Julinsberg, F., 185.
Jundell, J., 77. 78.
Jungmann, A., 112*.

Kaliske, Joseph, 174.
Kallius, E., 109*.
Kania 203.
Kapp 191. 197.
kappers, C. C. U. Asiöns, 8. 14. 20.
Kapralik, E., 189. 195.
Kapsammer, G., 180. 185. 188.
Karcher, J., 186. 188.
Karlinski, Justyn, 66. 70.
Karplus, J. P., 27. 141. 146.
Kasset, Wilhelm, 205.
Katz, Leo, 79.
Kaufmann, R., 178.
Kanpe, W., 192. 197.
Kayserling, A., 65. 68.
Keim, G., 272*.
Keller, Arthur, 98.
Kellermann 55.
Kelsch 65. 68.
Kentzler, J., 184.
Kerr, Graham, 14. 19.
Kerr, Munro, 259.
Kersbergen, L., 193.
Kiesel, K., 167.
Kikuth, M., 193. 198.
Kilburn, H. W., 105.
Kime, J., 191. 196.
Kimura, T., 164.
King, H., 190.
Kingsford, L., 67. 73.
Kinney, A., 189. 195.
Kionka 99.
Kiolemenoglou, B., 170.
Kirchbauer, A., 247.
Kisskalt, E., 191.
Klebs, Edwin, 66. 68. 77. 185. 190. 191. 195. 196.
Klein, A., 190. 195.
Klein, Carl, 13.
Kleinemann, Friedrich, 158*.
Kleist, Karl, 147. 151.
Klemperer, S., 142.
Klieneberger, Carl, 176.
Klimenko, B., 66. 73.
Klimmer, M., 195.
Klingmüller, V., 80. 81. 84.
Klinkert, H., 193.
Klopstock, M., 223*.
Knaak 65. 68.
Knight, F., 192.
Knopf, A., 189.
Knopf, S., 65. 68. 192. 193. 198.
Koch, A., 191. 192. 197.
Kochmann, M., 56.
Köhler, F., 66. 77. 78. 184. 185. 186. 187. 256.
Koelliker, A., 14. 19.
Kölpin, O., 141. 145.
König, F., 208.
Königsberg 166.
Koeppe, Hans, 97.
Köppen, A., 77. 78.
Köppen, M., 113. 114.
Körmöczi, Emil, 50.
Körner, O., 67. 76.
Köster, Georg, 147. 151.
Kövesi, G., 175.
Kohl, H., 208.
Kohlbrugge, J. H. F., 29. 31.
Kohnstamm, Oscar, 121. 130. 132. 141. 143. 144.
Kolmer, Walter, 13. 23.
v. Korczinski 66. 69.
Kornfeld, Ferdinand, 255.
Kornfeld, H., 220.
Kosaka, K., 141. 145. 229.
Kowarsky, A., 223*.
Kozewsky, A. D., 7.
Kraemer, C., 77. 78. 189. 193.
Kraus, Eduard, 216.
Kraus, Emil, 51.
Krause, H., 84. 85. 192. 197.
Krause, Rudolf, 142.
Krieg 192. 197.
Krönig 99.
Kromayer 200.
Kronfeld, Robert, 156*.
Kronthal, P., 10. 18. 19.
Kühn 188.
Külbs 236.
Küster, K., 191. 197.
Küstner, Otto, 91.
Kunewald, L., 192. 197.
Kurrer, A., 189. 194.
Kuthy, D., 191. 196. 197.

Laengner, H., 246.
Lagriffoul 48.
Laignel-Lavastine 13. 63. 147.
Landesmann, Ernst, 224*.
Landis, H., 77.
La Néefle 190.
Lange 65. 68. 214.
Langer, J., 167.
Langley, J. N., 10. 17. 147.
Langstein, Leo, 174. 205.
La Pegna 14.
Lapinsky, Michael, 148. 154.
Laquer, B., 191. 196.
Laqueur, Aug., 47.
Larnelle 188. 190.
Lassar, O., 79. 81. 82.
Laslett, E. E., 136.
Laszlo, J., 191. 197.
Latham, A., 192.
Lau, H., 184. 186.
Laufer, R., 190. 196.
Launois, P. E., 127.
Lavaux 246.
Lawson, D., 192.
Lazarus, Paul, 252.
Leclerc, G., 186.
Lefèvre 189.
Le Fort, René, 186. 188.
Lejars, Félix, 186.
Lemke, Max, 14.
Lenhossék, M. von, 5. 6. 18.
Lentz 193. 198.
Leonowa- v. Lange, O. von, 21. 27.
Lepage, G., 257.
Le Play 169.
Leriche, R., 186. 188.
Leschziner, Leo, 97.
Lesem, Wm. Wolfe, 29.
Lenbe, W. O. von, 189.
Levi, Giuseppe, 9. 18. 30. 32. 113. 226.
Levick, S. M., 171.
Levien, H., 192. 197.
Levinsohn 122. 126.
Lewandowsky, M., 9. 125. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 138. 139. 143. 144. 170.
Lewin, C., 53.
Lewis, Themas, 136.
Leyden, E. von, 52.
L'Hoest, Léon, 54.
Lhotak, K., 238.
Libbertz 190.
Liebreich, O., 190. 196.
Liepmann, W., 202.
Liermann, W., 193.
Link, R., 190.
Lockyer, C., 201.
Locy, W. A., 227.
Löhnberg 193. 198.
Loepor, Maurice, 15.
Lövegren, Elis, 249.
Löwenfold, L., 220*.
Löwenstein, E., 189. 194.
Loewenthal, N., 121. 125.

Lombardo, G., 12. 21.
Lomer, Georg, 58.
Lo Monaco, D., 115. 130.
London, M. von, 142.
Long, Edouard, 148.
Lorand, A., 255.
Lord, F., 67.
Lorenz 190.
Lovrich, Josef, 204.
Lubarsch, O., 66. 73.
Lührs, Ernst, 141.
Lugaro, E., 4. 5. 7. 9. 17. 18. 22. 147. 150.
Lundborg, Hermann, 269*.
Luxenburger, August, 148.
Luzzatto, A. M., 4.

Macan, A. V., 201. 259.
Mac Calluin, W. G., 44.
Macdonnld, D., 192.
Mc Gregor, A. N., 183.
Mc Kee, J., 105.
Mackenzie, H., 190. 196.
Mc Laughlin, W., 191. 192. 197.
Maclean, E. J., 201.
Madsen, Th., 169.
Magnus, H., 44.
Magnus, Vilhelm, 149. 154.
Mahaux, E., 189. 195.
Maher 65. 68.
Majano, Nicola, 132. 140. 143.
Makelarie, H., 183.
Malherbe, A., 84. 85.
Mall, Fr. P., 27. 28.
Malm, O., 190.
Mamlock, H. J., 156*.
Manicatide, Elena, 199.
Manouelian, Y., 14.
Mantel, Paul, 199.
Maragliano, E., 190. 195.
Marburg, Otto, 2. 122. 126. 130. 134. 224*.
Marchand, F., 243.
Marchand, L., 13.
Marchetti, G., 245.
Marcuse, J., 65. 68.
Maréchall 189. 195.
Marenghi, Giovanni, 121.
Marfan 169.
Mariani, J., 189. 195.
Marie, Pierre, 129. 130. 131. 132. 136. 177. 178.
Marina, Alessandro, 140. 143.
Marinesco, G., 12. 13. 14. 21. 25. 66. 147. 148. 153. 154.
Markl 54.
Marmorek, A., 196.
Marteff 191. 197.
Martin 2.
Martini, A., 67.
Marzagalli, E., 77. 190. 195.
Massalongo, R., 190. 196.
Massanek, Gabor von, 97.
Mastri, C., 77.
Mathieu, A., 12.
Matiegka, H., 3.
Mattew, E., 129. 131.
Matzenauer, Rudolf, 89.
Matzner, Erich von, 176. 177.
Mayer, Martin, 170.
Mayor, A., 178.
Mays, G., 189. 193.
Mazé, P., 42.
Mazzeo, Pasquale, 261.
Meier, Hugo, 55. 178.
Meisel, Th., 101.
Mellus, E. Lindon, 129. 141.
Mencl, Emanuel, 10. 11.
Mendelsohn, Ludwig, 217.
Mercier, R., 67. 76.
Merieux 77. 78.
Mering, J. von, 109*.
Merklen, Prosper, 206.
Méry, H., 215.
Merzbacher, L., 125. 129.
Messinn-Vitrano, S., 11.
Metchnikoff, Elias, 81. 83.
Metnitz, Joseph von, 36*. 234*.
Mettler, E., 47.
Meyer, Arthur, 56.
Meyer, Ernst, 180. 190. 196.
Meyer, J., 239.
Meyer, Ludwig F., 205.
Meyer, Oswald, 97.
Michels, E., 209.
Michotte, Albert, 11. 15. 18. 22. 25.
Mignardot, P., 198.
Milchner, R., 185.
Miller, D., 37*.
Miller, J., 65.
Mills, Wesley, 9.
Minea, J., 183.
Mingazzini, G., 124. 129. 131. 134. 135. 139. 140. 145. 147. 152. 153.
Mingramm, G., 104.
Miron, George S., 269*.
Mirovitsch 214.
Misch, Julius, 11.
Misch, Peter, 260.
Miserocchi, L., 192. 197.
Mittenzweig, K. B., 64.
Mitulescu, J., 77. 78. 198.
Modena 10.
Möbius, F., 260.
Moeli 61.
Moeller, A., 192. 193. 194.
Mohr, H., 102. 186. 188.
Moll 121.
Monod, Eug., 190. 195.
Monro, D. K., 183.
Monsarrat, Keith, 136.
Montalti 190. 195.
Montané, E., 144.
Moorhead, T. G., 113.
Moraczewska, Sophie von, 242.
Morandi, Egidio, 127.
Moreau, E., 262.
Morian, Carl, 254.
Morin 192.
Morris, M., 191. 196.
von Mosetig-Moorhof 103.
Mosny, E., 193.
Mott, F. W., 179.
Motta-Coco, A., 12. 15. 24.
Mouisset, F., 77. 193.
Mourre, Ch., 13.
Müller, A., 172.
Müller, Benno, 177.
Müller, P., 55.
Muller, Wilhelm, 79.
Mucon, P., 127.
Munro, John C., 244.
Muscatello, G., 210. 267.
Muskat 267.
Muskens, L. J. J., 146. 150.

Nacht, E., 191. 197.
Nagelsbach, W., 192.
Nagsotte, F., 117. 148. 151.
Nanu-Muscel, Ion, 199.
Nardini 54.
Nathan, F., 185. 187.
Nattan-Larrier, L., 77. 78.
Naumann, H., 190.
Navratil, E. von, 101.
Neal, R. V., 14. 19. 227.
Nebel, Walther, 177.
Neisser 78.
Ness, Barclay, 101.
Neufeld, F., 190. 196.
Neumann, E., 20. 89. 90.
Neumann, H., 40*.
Neumann, L., 200.
Neumayer, L., 27.
Newcomet, W., 191. 196.
Nicholson, H. O., 259.
Nicolas, J., 67.
Nicolle, Ch., 240.
Nielsen 149.
Nietner 65.
Nikitin, W., 192.
Nissl 10.
von Nissl-Mayendorf 115. 119.
Nobécourt, P., 206.
Nobl, G., 81.
Norris, G., 184. 186.
Norris, W., 77. 185. 187.
von Notthafft 270*.
Noyon, H. K., 165.

Obersteiner, Heinrich, 12. 25.
Oehler, R., 184. 189. 195.
Oetiker, J., 189. 193.
von Ohlen 95.
Oliveira, Olinto de, 261.
Olshausen, R., 204.
Ounen, P. W., 65.
Onodi, A., 121.
Onuf (Onufrowicz), B., 4.
Opin 8.
Opitz, Erich, 258.
Oppel, Albert, 3.
Orr, D. A., 15. 149.
Orta, T., 185.
Ortenau, G., 191. 197.
Orth, Joh., 52. 67. 74.
Orth, Oscar, 260.
Ostenfeld, J., 185.
Oswald, A., 174.
Otis, F. N., 65.
Otori, J., 164.
Ott, A., 67. 76.
Owsjannikow, Ph., 226.
Owen 77.

Pässler, M., 57.
Pallieri, R., 190. 195.
Panegrossi, Giuseppe, 140. 143.
Panichi, L., 147.
Panizza, M., 2.
Pansini, F., 215.
Papinian, J., 149.
Paquin, P., 184.
Parreidt, Julius, 38*. 230*.
Parhon, C., 60. 141. 145. 149. 154. 183.
Parhon (Frau) 141. 145. 149.
Paris 190. 195.
Parker, G. H., 226.
Parker, W., 189.
Parsons, J. J., 201.

Partsch 36*. 67. 75.
Paton, Noel, 56.
Pavlow, W., 8.
Pawelz, Gustav H., 234.
Pearson, L., 190.
Péhu 185.
Pelletier 177. 178.
Pende, N., 184. 186.
Pensa, Antonio, 15. 27.
Perkins, J., 77. 184.
Perna, Giovanni, 141.
Pernet, G., 87. 88.
Pernice, Fr., 77.
Personali, S., 10.
Perthes, G., 243.
Perusini, Gaetano, 149. 154.
Peschel, Max. 178.
Peters 59. 192. 223*.
Petersen, Fred., 58. 193. 198.
Petrén, Karl, 120. 172.
Petroff, N., 185. 188.
Petruschky, J., 184. 191. 194. 197.
Petz, U. Popovits, 3.
Pewsner-Neufeld, Rachel, 11. 14.
Pezold, A. von, 65. 192.
Pfalz 214.
Pfeiffer, Herm., 47. 81. 82.
Pfeiffer, R., 46. 62.
Pfister, H., 3. 146.
Philip, R., 192. 197.
Piatkowski 66. 69.
Piek, A., 141. 146. 148.
Piek, W., 200.
Piera, T., 190. 195.
Pighini, Giacomo, 4. 11. 17. 19.
Pinard, A., 215.
Pincus, Ludwig, 111*.
Pinkuss 66. 68.
Piorkowski 81. 82.
Pirenne, V., 47.
Pirono, Raffaele, 127. 128.
Pitzorno, Marco, 141. 146. 149.
Placzek 219.
Plavec, Vaclav, 217.
Plessi, A., 77. 78.
Pokorny, Josef, 216.
Polanski, W., 67. 75.
Polimanti, O., 147. 153.
Poll, Heinrich, 13.
Pollak, Bernhard, 3. 5. 23.
Pollak, Julius, 53.
Pollak, Leo, 41.
Pollatschek, Arnold, 223*.
Poncet, A., 186. 188.
Popper, Erwin, 119.
Porges, Otto, 48.
Port, Gottlieb. 232*. 235*.
Portier, P., 42.
Posey, Campbell, 267.
Pregowski, Pietr, 13. 14.
Preisich, Kornel, 246.
Preisig, H., 136. 139. 140.
Preisz, H., 66. 71.
Prentiss, C. W., 13. 17. 18.
Price, W., 77.
Prinzing 65. 68.
Probst, M., 115. 120. 121. 129. 130. 132. 133. 146.
Prölss, Fritz, 54.
Pronger, C. E., 213.
Pütter, E., 193. 198.
Pupovac, D., 185.
Purlitz, Friedr., 230*.
Pussep, L., 136.
Quaife 5.
Quanjer, A. A., 29. 31.
Quintrie 96.
Quodvultaeus, Mathyas, 149.
Rabagliati, A., 201.
Rabinowitsch, L., 67. 75. 190. 196.
Raecke 184.
Rahner, Richard. 178.
Ramón y Cajal, Pedro. 229.
Ramón y Cajal, S., 2. 5. 6. 7. 8. 9. 13. 17. 20. 21. 22. 23. 113. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 133. 136. 140. 144. 145.
Ransohoff. J., 185.
Ranson, S. Walter, 15. 26. 115.
Ranzi, E., 102.
Rappoport, E., 189. 191.
Raschkow 177.
Rath, F., 191. 197.
Rathéry. F., 175.
Rau. R., 19.
Ravano, A., 178.
Ravenel, M., 66.
Raviart 185. 187.
Raw, N., 66. 71. 185.
Rawitz, Bernhard, 142. 149. 155.
Raymond. A., 186.
Rebizzi, Rento, 15. 26. 121. 126.
Redjeb, Tevfik. 141. 146.
Redlich, E., 115. 120.
Regaud, C., 13.
Regnier, E. de, 93.
Reich, Friedrich, 3. 15. 26.
Reichardt, M., 122. 148.
Reichel. Heinrich, 210. 241.
Reid, E. Weymouth, 42.
Reimann (München) 205.
Reiner (Wien) 265. 266.
Reitmann, Karl, 122. 238. 241.
Renk 65.
Réthi, L., 111.
Retger, L. F., 240.
Retzius, Gustaf, 15. 16. 27. 29. 32. 149.
Revenstorf 218. 219.
Reyher, Paul, 237.
Ribbert, H., 67. 74. 109*.
Ricci, G., 190. 195.
Richet, C., 190. 196.
Richter, A., 115.
Richter, Hans, 15.
Riebold, G., 184. 186.
Riegner 211.
Riesenfeld, E. H., 247.
Righetti, R., 122. 126.
Ritter 54. 191. 197.
Roberts, W. H., 267.
Rochon-Duvigneaud 121.
Römer, Oskar. 34*.
Roemer, P., 109*. 190.
Römheld 59.
Roepke, O., 189. 192. 193. 197.
Rördam, Holger, 66. 70.
Rössle, Robert 165.
Rohde, Emil, 10. 12. 13. 21.
Rolleston, H., 184.
Romero, G., 5.
Rommelaere 9.
Roncoroni, L., 12.
Rosenak, M., 244.
Rosenfeld, Arthur, 61.
Rosenfeld, G., 189.
Rosenfeld, M., 64.
Rosenfeld, Siegfried, 95.
Rosenstein, Paul, 56.
Ross, E. H., 171.
Ross, F. W. Forbes, 201. 259.
Rossbach, Julius Rudolf 136.
Rossi, Enrico, 7. 11. 18. 22.
Rossi, Umberto, 127.
Rossiwall, E., 170.
Rost 56.
Roth 214.
Rothmann (Budapest) 37*.
Rothmann, Max, 129. 130. 132. 148.
Rothschild, H. de, 190. 195.
Roth-Schulz, W., 175.
Roux (Cannes) 198.
Roux, E., 81. 83.
Rows, R., 148.
Rnata, G. Ch., 49.
Rulaschkin, W., 143. 227.
Rubner, M., 42.
Ruffini, Angelo, 5. 10. 13. 15.
Ruge, E., 66. 70.
Ruhemann, J., 54. 55.
Rullmann, W., 190. 196.
Rumpf, E., 192. 197.
Rumpf. Th., 175.
Ruppel 190. 196.
van Ryn 66.
Rys, H., 57.
Saalfeld, Edmund, 55.
Sacerdoti, P., 185.
Saenger, Alfred. 121. 122.
Sala, Guido, 13. 23.
Salge, B., 224*. 239.
Salmon, A., 58.
Salomon 65. 68.
Salzer 267.
Sand, René, 129. 131.
Sandré, C. W., 157*.
Sanfelice, F., 52. 66. 69.
Sano, F., 148. 150. 153. 155.
Sargent, P. E.. 227.
Sarway, O., 92.
Sasaki, Komoji, 44.
Saugmann, C., 65. 67. 74. 185. 187.
Saul, E., 169.
Savoire, E., 65.
Sawada. K., 184.
Scaffidi, Vittorio, 127. 146. 147.
Scagliosi, G., 185. 187.
Schabad, J. A., 49.
Schaeffer. O., 270*. 271*.
Schaffer, Karl, 113. 114.
Schaper, A., 27. 28. 189.
Schaps, Leo, 106.
Schellenberg, G., 78.
Scheller, R., 48.
Scherer, A., 77. 78.
Schick, P., 170.
Schiefferdecker, P., 9.
Schlapp, M. G., 113.
Schlenker 157.
Schlesinger. Hermann, 111*. 246.
Schlossmann, Arthur, 96.
Schlüter, R., 67. 75.
Schmalz 247.
Schmey, F., 191. 197.
Schmid, Julius, 163.
Schmidt, G., 210.
Schmiesen 192.
Schmoll, E., 184.
Schmorl, G., 51. 67. 76.
Schneider, Karl Camillo, 9.

Digitized by Google

Schnirer, M. T., 223*.
Schoenborn, S., 251.
Schoenfeld, H., 189.
Schott, A., 250.
Schreiber, J. H., 216.
Schröder, G., 65. 66. 68. 73. 192.
Schröder, H., 209.
Schroen 65. 68.
Schrötter, H. von, 69. 75. 189. 193.
Schüpbach, Peter, 230.
Schute 77.
Schütz, A., 169.
Schutze 203.
Schupfer, Ferruccio, 148.
Schultze, Bernh. Sigm., 95. 259.
Schultze, Oskar, 14. 17. 19.
Schultze, W., 45.
Schulz, R., 192. 197.
Schuppenhauer, R., 191. 197.
Schwalbe, J., 233*.
Schwartz, G., 44. 190. 195.
Schwarz, Eduard, 247.
Schwarz, O., 212.
Schwarzschild, Max, 246. 247.
Schweitzer, M., 217.
Scinti 15.
Seitz, Georg, 162*. 235*.
Seitz, L., 271*.
Senator, H., 245.
Sergi, Sergo, 29. 32. 130. 131.
Servaes, C., 77. 78.
Severeanu, G. C. 100.
Shamway, E., 105.
Shattuck 65.
Sharp, G., 191. 197.
Sherman 267.
Sherrington, C. S., 148.
Siebert, Conrad, 81. 85.
Siebert, F., 256.
Siemerling, E., 61.
Silberschmidt, W., 66. 69.
Simon 185.
Simon, S., 189.
Simon, W., 265.
Sklarek, F. 115.
Skutetzky 78.
Slatineanu, Al., 240.
Smidt, H., 77.
Smith, G. Elliott, 27. 29. 30. 31. 105. 121. 129. 131. 135. 136. 228.
Smith, Heywood, 201. 259.
Snow, Herbert, 201.
Sobotta, E., 65. 191. 197.
Sommer, Alfred, 13.
Sommer, M., 246.
Sorgo, J., 66. 68. 69. 184. 185. 187. 192.
Soukhanoff, Serge, 7. 11. 12. 24.
Spagnolio, G., 14.
Spalding, Fred, 105.
Spalteholz, Werner, 2*.
Speck, A., 66. 73.
Spengler, C., 66. 71. 76. 189. 191. 196.
Spiegelberg, Hugo, 216.
Spieler, F., 67. 73.
Spielmeyer, Walther, 8. 125. 129.
Spielvogel, Kurt, 233*.
Spiethoff, B., 184.
Spiller, William G., 105. 141. 141. 147. 151.
Spitzer, Alexander, 27. 141. 146.
Spitzer, L., 112*.
Spitzi, H., 262.
Spitzka, Eduard Anthony, 3. 29.
Springer, Carl, 99.
Staderini, R., 127. 129. 148.
Stanculescu, St., 79.
Standish, Myles, 105.
Starling, E. H., 46.
Stefanescu (Galatz) 212.
Stefanowska, M., 10.
Steiner, Michael, 178.
Steinert, H., 184.
Steinitz, Franz, 41. 67. 226.
Stenbeck, T., 191. 196.
Stephan, B., 193.
Sterian, Ercole, 198.
Stern, Margarete, 44.
Sterzi, G., 15. 27. 146. 149. 225. 228.
Stewart, Purves, 141. 145.
Stoebel, H., 81.
Stoenescu, K., 219.
Stolper, P., 264.
Stone 65. 68.
Strüssler, Ernst, 141. 148.
Stransky, Erwin, 8.
Straub, M., 101. 212.
Strauss, H., 67. 76.
Streeter, George L., 7. 140. 141. 142. 145.
Stroininger, L., 239. 250.
Strong, Oliver S., 7.
Strong, R. P., 166. 168.
Studnička, F. K., 11. 128.
Stuertz, 192 198.
Stumpf, J., 219.
Suchanow, Serge, 7. 11. 12. 24.
Suchier (Freiburg i. B.) 201.
Suter, F. A., 104.
Sutherland, G. A., 181.
Sutherland, Simpson, 129.
Sutter, H., 214.
Swales, E., 181.
Swan, J., 184.
Symington, J., 2.
Szaboky, S. von, 185. 187. 191. 197.

Tagliani, Giulio, 10. 228.
Takasu, K., 136. 138.
Talbot, Eugene, 37*.
Tarchetti, C., 66. 69. 184.
Tarnowski, E., 192. 197.
Tartière, E., 67. 75. 191. 192. 197.
Tarulli, L., 147.
Tatham, W., 185. 188.
Tauber, M. E., 199.
Taubert 185.
Taute 67. 75.
Teissing, R., 239.
Teleky, L., 193.
Tello, Francisco, 12. 21. 121. 126.
von Tellyesnizky 5.
Tendeloo, N. Th., 66. 73.
Terra, Maximilian de, 35*. 37*.
Terra, Paul de, 233*.
Teutschländer 185. 188.
Thayer, W., 185. 187.
Theisen, C., 184.
Thélin, R., 193.
Thévenot, Victor, 262.
Thiele, R., 41.
Thiemich, Martin, 168.
Thiengen, K., 58.
Thiéry 184.
Thiesing, Hermann, 161*.
Thom, W., 67. 76.
Thomas, André, 130. 136. 146.
Todde, Carl, 174.
Tompofolsky 186.
Tonzig 67.
Trembur, H., 217.
Trendel 266.
Trendelenburg, F., 266.
Trentlein 67. 74.
Triboulet, H., 190. 196.
Tricomi-Allegra, Giuseppe, 3. 13. 23. 141. 144.
Trolard, A., 29.
Tuerckheim, W., 227.
Tugendreich, Gustav, 260.
Turner, D., 192. 197.
Turner, John, 4. 13. 17. 22. 113. 114. 121.

Ugolotti, Ferdinando, 129. 130.
Ulrici, H., 192.
Unger, L., 228.
Unterberger, S., 67. 77. 78.
Urdareanu, G., 212.
Usher, C. H., 121. 125.

Vallée, H., 14. 189.
Vargas-Suarez, J., 185.
Variot, J., 204.
Vasilescu-Popescu, C., 259.
Veillard 77.
Veneziani, A., 15.
Verstraeten 188.
Veszpremy, D., 67. 76.
Vicenzo, G., 184.
Vieille, Fernand, 110*.
Vierordt, H., 223*.
Vincenzi, Livio, 13. 49. 144. 145.
Violet 191.
Vorner 84. 86.
Vogel, Jul., 246.
Vogt, C., 115.
Vogt, Oskar, 4. 113. 115.
Voisin, R., 180.
Vranialici, C., 12.

Wagner, G. A., 211.
Wagner, O., 66. 70.
Wahby, A., 48.
Walkhoff, Otto, 33*. 37*.
Wallenberg, Adolf, 1. 113. 122. 125. 130. 131. 133. 134. 135. 140. 143. 152. 225. 228. 229.
Walsch, L., 206.
Walsh 77.
Warncke, Paul, 4. 5. 141. 146. 153.
Warncke, Th., 185.
Warrington, W. B., 136. 147. 150.
Wart, Roy Mc. L. van, 9.
Wassermann, M., 67. 74. 76. 190. 191. 196. 197.
Waterston, David, 129. 131. 149.
Webb, Gerard Bertram, 59.
Weber, A., 14. 15.
Weber, F., 65. 68. 69. 75. 189. 192. 193. 197.
Weber, Hugo, 110*.
Weber, L. W., 15. 220.
Wedl, Carl, 36*.
Wegener 189.
Wehrli 213.
Weichardt, Wolfgang, 167.
Weichselbaum, A., 67. 73.
Weidenreich, Franz, 164.
Weigert, Rich., 41. 67. 76. 167. 206.
Weigner, Carl, 3. 141. 144.
Weil, E., 168.
Weinberg 172.

Weisenbach 55.
von Weismayr 66. 67. 74.
Weiss, E., 112*.
Weiss, G., 12.
Weissbart, Max, 178.
Welander, Edvard, 89. 90.
Wernicke, C., 2.
Wertheim, E., 270*.
Wesner, F., 193.
Wesley, Mills, 18.
Westcott, W., 191. 197.
Westphal, A., 182.
Weyl, Th., 179.
White, H., 186. 188.
White, S. S., 230*.
Wiedersheim 113.
Wiener, Hugo, 121.
Wiesmuller 191.
Wigand 192.
Wilbrand, A. A. J. K. H., 121. 122.
Wild, O., 185.
Wilder, Burt G., 2. 29.
Wills, E., 191.
Willson, R., 77. 184.
Wilson 65. 68.
Winckel, F. v., 270*.
Wirth, R., 271*.
Wittmaack, K., 8.
Witzel, Julius, 39*. 231.
Wölfler, Anton, 263.
Wolf, K., 220.
Wolff, F., 67. 75. 191. 196.
Wolff, Max, 12. 13. 18. 22. 25.
Wollenberg, R., 180.
Wolowmik, B., 56. 173.
Würth (Hofheim) 250.
Wunschheim, Jos. von 36*.
Wynne, J., 65.

Yagita, K., 141. 145.

Zaaijer, J. H., 176.
Zahradnicky, F., 57.
Zajaczkowski, Julius, 246.
Zangemeister, W., 236.
Zangger, H., 168.
Zaudy, Karl, 251.
Zehnter, J. A., 235*.
Zeitner, Jos., 57.
Zesas, G., 100.
Ziegler 15.
Ziehen, Th., 2. 3. 115. 142. 146.
Ziemann, H., 171.
Zierler, Fr. E., 157*.
Ziffer, Hugo, 56. 57.
Zimmermann 209.
Zlatogoreff, G. J., 246.
Zlociati, Theodor, 245.
Zuccola, 66. 68.
Zuckerkandl, E., 29. 31. 115.
Zumbusch, Leo von, 256.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Digitized by Google

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1905. BAND 288.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1905.

Digitized by Google

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 288. **1905.** **Heft 1.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die Fortschritte und neueren Leistungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde.[1])

Von

Dr. **Rudolf Dorn,**

prakt. Arzt und Zahnarzt in Saarlouis.

Cursus der Zahnheilkunde. Ein Hülfsbuch für Studirende und Zahnärzte; von Dr. Cohn in Berlin. Berlin 1905. 3. Aufl. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Mit 106 Abbildungen.

Gegenüber den ersten beiden Auflagen ist die vorliegende wesentlich vergrössert, auch die Abbildungen sind vermehrt. Die Eintheilung des Stoffes ist die gleiche geblieben, nur sind an vielen Stellen die neueren Forschungen und Resultate wissenschaftlicher Arbeiten nachgetragen worden z. B. bei der lokalen Anästhesie zum Zwecke von Zahnextraktionen, die Arbeiten Miller's über die Immunität gegen Caries der Zähne u. s. w. Das Buch, das eigentlich als Repetitorium für Studirende der Zahnheilkunde geschrieben ist, behandelt in 10 Abschnitten in völlig erschöpfender Weise ausser Chemie, Physik und Zahnersatzkunde, die gesammten für den Zahnarzt wichtigen Disciplinen aus der allgemeinen Medicin und der Zahnheilkunde. C. bringt darin die Histologie, Anatomie, vergleichende Anatomie, Entwickelungsgeschichte, Physiologie, allgemeine pathologische Anatomie, Bakteriologie, Arzneimittellehre, allgemeine Chirurgie, Zahn- und Mundkrankheiten. In einem Anhange bringt C. noch das Schema einer Krankengeschichte, sowie eine Erklärung griechischer Ausdrücke.

Wie es für ein Repetitorium nothwendig ist, hat C. darauf Rücksicht genommen, dass wissenschaftliche Streitfragen unerörtert geblieben sind und trotzdem die neuen und neuesten Forschungen berücksichtigt wurden. Die Anordnung und Auswahl des behandelten Stoffes, sowie die Bearbeitung selbst sind sehr geschickt getroffen und, da auch die buchhändlerische Ausstattung des Buches eine sehr gute ist, so kann man dem ohnehin schon beliebten Buche nur noch mehr Freunde und Anhänger wünschen.

Zahnhygiene in Schule und Heer; von Priv.-Doc. Dr. Jessen, Stabsarzt Dr. Loos u. Zahnarzt Schläger. Strassburg i. E. 1904. J. H. Ed. Heitz.

Ein Prachtband in Grossfolioformat mit der Widmung „Dem Bürgermeister von Strassburg, der ersten Stadt im Deutschen Reich mit städtischer Schulzahnklinik Herrn Unterstaatssekretär z. D. *Otto Back*“, behandelt im I. Theile die städtische Schulzahnklinik und die Mundbehandlung der Kinder durch Schulzahnärzte (Direktor Dr. Jessen, Assistent Zahnarzt Schlaeger). Den rastlosen Bemühungen Jessen's ist es gelungen, dass in Strassburg i. E. eine städtische Schulzahnklinik, die erste in Deutschland am 15. Oktober 1902 eröffnet wurde. Die Nothwendigkeit einer solchen, sowie das Entstehen, die Leistungen, Einrichtungen u. s. w. sind im I. Theile der Arbeit beschrieben. Die hygieinische Wichtigkeit der Zahnheilkunde, die grosse Bedeutung der Zähne für das allgemeine körperliche Wohlbefinden — gesunde Zähne, gesunder Magen, gesunder Körper —, sowie der Umstand, dass die Zahncaries eine Volkskrankheit ist, machen es dringend nothwendig, dass der Zahnhygieine ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 230.

wird. Und zwar muss die Zahnhygieine in der Schule ihren Anfang nehmen und bei der Armee ihre Fortsetzung finden. Das Werk Jessen's richtet sich in erster Linie an die Behörden, Aerzte und Lehrer, damit die Erkenntniss von der Bedeutung der Zahnpflege für die Gesundheit des ganzen Körpers Allgemeingut des Volkes werde. Da die Bestrebung um Errichtung von Schulzahnkliniken von Seiten der Zahnärzte ausgehen muss, giebt das Jessen'sche Werk noch eingehend Aufschluss, in welcher Weise man bei derartigen von Gemeindewegen zu errichtenden Schulzahnkliniken vorzugehen hat. Geradezu erschreckend wirkt die von Jessen festgestellte Thatsache, dass 95% aller Kinder kranke Zähne haben.

„Wenn erst in allen grösseren Städten im ganzen Deutschen Reiche die zahnärztliche Behandlung der Volksschulkinder auf Kosten der Stadt geregelt ist, so lässt sich mit wenig Mitteln sehr viel für die Gesundheit des Volkes erreichen."

Die Prophylaxis, die hier wie überall das wichtigste ist, kann nur dann wirklich mit Aussicht auf Erfolg geübt werden, wenn es gelingt, einen stetigen Einfluss auf die Kinder der Volksschule zu gewinnen, und wenn Eltern und Erzieher von der Nothwendigkeit einer frühzeitigen Zahnbehandlung auch schon im frühen Kindesalter überzeugt werden. Das Verständniss für die Nothwendigkeit rationeller Zahnpflege muss in immer weitere Kreise dringen, damit schon die Jugend an diesen wichtigen Zweig der Gesundheitpflege gewöhnt und das Alter bewogen wird, das in der Jugend Geübte stetig fortzusetzen. Wenn es gelingt die jetzigen trostlosen Zahnverhältnisse allgemein zu verbessern, dann wird auch als unmittelbare Folge die Volksgesundheit sich heben. Dieses ist in grossen Zügen der Inhalt der Jessen'schen Ausführungen. Den Haupttheil der Arbeit bilden die statistischen Beilagen. Auf 10 Tabellen sind übersichtlich die Untersuchungsergebnisse wiedergegeben, die an 4000 Schulkindern gewonnen sind. Aus einer farbigen Skizze geht das Untersuchungsergebniss hervor, wie viel cariöse bei den untersuchten Zähnen vorhanden waren und wie viel sich darunter gefüllte fanden. 0.3% Füllungen zu 24, 11 beweist zur Genüge, dass ein zahnärztliches Eingreifen eine direkte und segenbringende Nothwendigkeit ist.

Der II. Theil ist von Dr. Loos verfasst und berücksichtigt die Zahnpflege in der Armee; er enthält vieles Werthvolle betr. Einführung der Zahnheilkunde in das Heer. Auch hier liegen werthvolle statistische Arbeiten und Tabellen bei.

Sehr schön und instruktiv sind die 20 Originalzeichnungen aus der Schulzahnklinik und der Poliklinik für Zahnkrankheiten in Strassburg. Aus ihnen ist die Wichtigkeit einer Zahnpflege, namentlich auch einer conservativen Behandlung der Milchzähne, deutlich zu erkennen, indem nicht nur der Befund, sondern auch das Resultat der jeweiligen Behandlung eingehend vor Augen geführt wird.

Das Jessen'sche Werk ist ein Meisterwerk, und zwar das erste in seiner Art. Es zeigt Jessen als begeisterten Anhänger der Volkszahnhygieine, der aus kleinen Anfängen das sehr beachtenswerthe Resultat der ersten deutschen städtischen Schulzahnklinik erreicht hat. Hoffentlich geht der Jessen'sche Wunsch in Erfüllung, dass das Werk die gebührende Anerkennung bei Aerzten, Lehrern und Behörden findet, und dass „die Nothwendigkeit der Forderung, die Zahnpflege in das Volk zu pflanzen, durch die Einführung zahnärztlicher Untersuchung und Behandlung *in Schule und Heer*" von den maassgebenden Seiten, wenn auch nur allmählich, die richtige Würdigung erfahren möge.

Lehrbuch der conservirenden Zahnheilkunde; von Prof. Dr. W. D. Miller. Leipzig 1903. 3. Aufl. G. Thieme. Mit 487 Abbildungen.

Ein Buch, das im Laufe von ca. 7 Jahren in 3. Auflage erscheint, hat den Beweis erbracht, dass ein direktes Bedürfniss danach vorgelegen hat. Wenn man ferner in der Vorrede liest, dass das Buch in den verflossenen $6\frac{1}{2}$ Jahren in doppelt so viel Exemplaren verlangt wurde, als es überhaupt Zahnärzte in Deutschland giebt, so ist damit nicht nur der Beweis für die weite Verbreitung des Buches gebracht, sondern auch der, dass das Absatzgebiet nicht blos auf die deutschen Fachkreise im strengen Sinne sich erstreckt, sondern dass das Buch auch ausserhalb dieser eine erhebliche Anzahl von Liebhabern gefunden hat.

Gegenüber der 2. Anflage ist die neue um 71 Seiten Text und 38 Abbildungen vermehrt worden. Die Auffassung M.'s, dass in der zahnärztlichen Praxis der Technik mehr Aufmerksamkeit zugewandt wird, als der conservirenden Zahnheilkunde, dürfte gerade seit Erscheinen des vorliegenden Werkes nicht mehr ganz zutreffen. Denn der grosse Absatz und die allgemeine Beliebtheit des Buches sprechen für die mächtige Entwickelung der conservirenden Zahnheilkunde. Der 1. Abschnitt bringt in 2 Capiteln die Therapie der harten Zahnsubstanzen. Gerade in diesen Capiteln finden sich bis auf die neueste Zeit die besten Errungenschaften und Methoden nachgetragen. Auch der Extraktion als conservirenden Mittels zur Erhaltung der Zähne ist gedacht und auch die symmetrische Extraktion der ersten bleibenden Molaren wird nicht unerwähnt gelassen, wobei auf die namhaftesten Vertreter und Gegner der genannten Methode Sternfeld und Förberg und deren Arbeiten hingewiesen wird. Neu aufgenommen ist die Beseitigung der durch nächtliches Knirschen mit den Zähnen hervorgerufenen Schädigungen durch prothetische Hülfsmittel. Auch sonst enthält der 1. Abschnitt noch einige werthvolle Neuerungen. So ist namentlich das Capitel über Amalgam- und Porzellanfüllungen wesentlich erweitert

Digitized by Google

und die entsprechenden Neuerungen von Jenkins, Gutmann, Witzel u. s. w. sind eingehend berücksichtigt. Sehr zu beachten sind auch die M.'schen Ausführungen über Behandlung approximaler Defekte zum Zwecke der Vorbeugung sekundärer Caries, so dass nicht nur der Studirende, sondern auch der Zahnarzt die jeweilige Zweckmässigkeit einer Contour- und Separationfüllung zu beurtheilen in der Lage ist. Geradezu ein Meisterwerk ist der 2. Abschnitt: „Die Therapie der an den weichen Gebilden auftretenden Störungen." In 5 Capiteln werden die Erkrankungen und Behandlung der Zahnpulpa und Wurzelhaut der Zähne, sowie der Alveolarpyorrhöe besprochen. Ein besonderes Capitel mit der Ueberschrift „Zahnschmerzen" bringt die verschiedenen Ursachen und die Therapie dieser Leiden. In den letzten 3 Abschnitten werden die Reinigung und das Bleichen der Zähne, die prophylaktische Behandlung und schliesslich die Behandlung der Milchzähne eingehend erörtert.

Es kann nicht die Aufgabe dieses Referates sein, Einzelheiten des Buches zu besprechen; von meiner Seite aus mag hervorgehoben werden, dass besonders das M.'sche Buch recht deutlich darthut, wie hervorragende Fortschritte gerade die conservirende Zahnheilkunde in den letzten Jahren gemacht hat. Obwohl das M.'sche Lehrbuch in erster Linie für den Studirenden der Zahnheilkunde geschrieben ist, wird es nur schwer ein auf der Höhe der wissenschaftlichen und praktischen Zahnheilkunde stehender Praktiker entbehren können. Denn in dem Buche sind nicht nur die besten und gebräuchlichsten Methoden des akademischen Lehrers niedergelegt; es zeigt in erster Linie auch M. als gewissenhaften, wissenschaftlichen Forscher, der, obwohl er selbst unter die ersten Autoritäten auf dem Gebiete der conservirenden Zahnheilkunde gehört, auch den Forschungen und Errungenschaften Anderer volle Anerkennung und Würdigung zu theil werden lässt. Dass auch die neue Auflage sich zu ihren alten Freunden eine grosse Anzahl neuer erwerben wird, steht ausser jedem Zweifel, denn das M.'sche Lehrbuch der conservirenden Zahnheilkunde ist ein unbedingtes Bedürfniss für die zahnärztliche Praxis geworden.

Der automatische Hammer; von E. C. W. Sandré. Berlin 1902. S. S. White Dent. Man. Co. Mit 20 Abbildungen.

S. bringt in seiner 92 Seiten langen Broschüre die Vorzüge des automatischen Hammers zum Goldfüllen. Alles, was für dieses Hammersystem spricht, wird von S. aufgeführt und man muss S. die Anerkennung zollen, dass er auf dem Gebiete des automatischen Hammers grosse Erfahrung und Sachkenntniss hat, wenn man auch beim Durchlesen seiner Ausführungen andererseits sich der Auffassung nicht verschliessen kann, dass S. zu einseitig urtheilt und nur dieses Hammersystem allen anderen vorzieht.

Die Cemente in der Zahnheilkunde; von Dr. Lustig in Budapest. Berlin 1905. Berlinische Verl.-Anst. H. m. b. H.

L. bezweckt mit seiner kleinen Broschüre einen Beitrag über die Zusammensetzung der in der Zahnheilkunde gebräuchlichen Cemente zu liefern. Er bespricht zunächst das Zinkoxychloridcement, dann die Zinkoxysulphatcemente und schliesslich das Zinkphosphatcement. Gerade bei der Herstellung und über die Fabrikation des letzteren wird von den betr. Fabrikanten ein undurchdringliches Stillschweigen beobachtet. 50 Jahre lang sind die Oxyphosphatcemente im Gebrauche der zahnärztlichen Praxis, ohne dass die Zahnärzte einen richtigen Begriff von der Zusammensetzung des Füllmaterials haben. L. verbreitet sich über die Zusammensetzung des Cementpulvers, das nach der Analyse des sehr verbreiteten Harvardcementes aus einer Mischung von Zinkoxyd mit einer Art künstlichen Portlandcementes besteht. Die Cementflüssigkeit ist Orthophosphorsäure mit in Lösung erhaltenem Zincum phosphoricum. Das kleine 15 Seiten lange Heftchen bringt verschiedene über die Oxyphosphate bisher unbekannte Gesichtspunkte und trägt sicher zur Aufklärung über dieses Füllmaterial bei.

Das Füllen der Zähne mit Amalgam. Mit 9 Lichtdruck-, 11 Aquarelldrucktafeln u. 166 Figuren im Texte. Nebst einem Anhange: *Ueber die moderne Behandlung pulpakranker Zähne.* Mit 4 Tafeln u. 42 Figuren im Texte. Von Prof. Ad. Witzel in Jena. Berlin 1899. Berlinische Verl.-Anst. G. m. b. H.

Unwillkürlich wird Mancher, der den Titel des W.'schen Buches liest, denken, es wäre ein überflüssiges Unternehmen, das Füllen der Zähne mit Amalgam in einem so umfangreichen Werke zu beschreiben, da ja in den bisherigen Lehrbüchern der Zahnheilkunde der Stoff bereits zur Genüge erörtert ist. Aber schon ein flüchtiges Durchblättern lehrt uns, dass diese Ansicht irrig ist, und drängt uns gleich von vornherein die Auffassung auf, dass die Arbeit eine ungewöhnliche, d. h. eine die Durchschnittarbeiten weit übertreffende ist. Aus seinen früheren Abhandlungen *„Die Behandlung der Pulpakrankheiten des Zahnes"* und *„Compendium der Pulpakrankheiten"* kennen wir W. als einen hervorragenden Forscher und als mustergültigen Schriftsteller. Wer nun das neue W.'sche Werk einem eingehenderen Studium unterzieht, wird finden, dass es mindestens ebenbürtig den früheren W.'schen Arbeiten sich anreihen lässt. Schon die geradezu glänzende Ausstattung des Werkes, die Menge des gebotenen Stoffes und die Anordnung sind dazu angethan, dass selbst der erfahrenste Praktiker das Buch immer und immer wieder zur Hand nehmen und sich nicht mit einem einmaligen Studium begnügen wird. Es verlohnt daher auch, an dieser Stelle, wenn auch nur in grossen Zügen, auf das Werk einzugehen. In Capitel I „Die einfachen Amalgame" finden die physikalischen Eigenschaften des Quecksilbers und der einfachen Amalgame nach verschiedenen Richtungen hin Besprechung. Es

Digitized by Google

geht daraus hervor, dass kein einfaches Amalgam zu Zahnfüllungen geeignet ist. Das II. Capitel befasst sich mit den zusammengesetzten Amalgamen, dem verschiedenen Quecksilbergehalt und den verschiedensten Combinationen und Zusätzen zu 2 Grundlegirungen: 2% Gold, 53% Silber, 45% Zinn (Leg. A) und 50% Silber und 50% Zinn (Leg. B). Wesentliche Unterschiede ergaben sich zunächst dabei, dass man das eine Mal das gleiche Amalgam aus Legirung, das andere Mal aus Feilungen der einzelnen Metalle herstellte. Es wird festgestellt, dass ein Zusatz von 5% Kupfer oder 0.5% Platin zur Legirung A diese wesentlich verbessert, aber es muss entschieden Wunder nehmen, dass bei diesen Versuchen das Schlussresultat fehlt, nämlich die Angabe wirklich brauchbarer Legirungen zu Zahnfüllungen. Etwas zu wenig Beachtung finden auch die Nickel enthaltenden Amalgame, da man durch Combiniren mit nicht zu hohem Nickelgehalt recht brauchbare Amalgame erhält. Im III. Capitel wird die Formveränderung der Amalgame eingehend besprochen. Zunächst ist die molekuläre Veränderung während und nach der Erhärtung ein wesentlicher Faktor der Formveränderung (5—10% Goldzusatz beim Amalgam erhöht, ein geringer Zusatz vermindert die Schrumpfung), das Quecksilber hat die Neigung, in erhärteten Amalgamen von den weniger dichten Stellen nach den dichteren (quecksilberärmeren) zu wandern, so dass die Neigung des Amalgamblocks, seine Oberfläche zu wölben, erklärt wird. Sehr wesentlich an der Formveränderung sind jedoch die mangelhafte Mischung der Metallfeilungen mit Quecksilber, die ungenügende Präparation der Zahnhöhle und namentlich das ungenügende Finiren der Amalgamfüllungen. Zum Füllen für Amalgam eignen sich am besten Höhlen mit ziemlich senkrechten und tief präparirten Wänden, ähnlich den Cavitäten für noncohäsives Gold. Die Verfärbungen der Amalgamoberfläche im Munde (IV. Capitel) werden nicht durch die Zusammensetzung des Speichels oder durch den Einfluss von Milchsäure u. dgl. hervorgerufen, sondern durch den Einfluss von Schwefelwasserstoff, der sich bei der Zersetzung eiweisshaltiger Speisereste und im Eiter putrider Abscesse, Zahnfleischfisteln u. dgl. bildet. Das V. Capitel bringt das praktisch wichtige Verhalten von elektrischen Strömungen an Zähnen, die mit Amalgam gefüllt und mit Metall umfasst sind. Hier stellte W. fest, dass Goldbügel, die direkt mit Amalgamfüllungen in Contakt waren, vom Quecksilber angegriffen und amalgamirt wurden. Ferner wurden in Folge der elektrolytischen Processe die unedlen Metalle, namentlich Zinn und Kupfer, gelöst, so dass man an Zähnen, die mit Amalgam gefüllt sind, nicht Goldklammern, sondern solche aus Platiniridium oder Neusilber verwenden soll. Die im VI. Capitel behandelten Experimente und praktischen Erfahrungen mit Kupferamalgam haben erwiesen, dass dieses wegen seiner geringen chemischen und mechanischen Widerstandfähigkeit sich höchstens für die Kinderpraxis eignet, dagegen sich für die allgemeine Praxis die zuverlässigen gold- und platinhaltigen zusammengesetzten Amalgame empfehlen. Die letzteren gewähren auch (Capitel VII) ein einwandfreies, für die Gesundheit durchaus unschädliches Füllungsmaterial. Die Verfärbung von Zähnen (VIII. Capitel) hängt hauptsächlich von dem Kupfergehalt des Füllmateriales ab und ist verschieden bei lebendem und todtem Gewebe (Schwefelmetalle). Vom IX. bis XVI. Capitel wird nun eingehend das eigentliche Füllen mit Amalgam besprochen und alle dabei in Betracht kommenden Umstände und Nebenumstände werden eingehend und kritisch beleuchtet. W. ist ein besonderer Freund der Amalgamfüllungen nach Robiseek, die von ihm etwas modificirt worden sind. Im Wesentlichen besteht diese Methode darin, dass die Höhle mit weichem Phosphatcement ausgekleidet und das plastische Amalgam in das noch weiche Cement hineingearbeitet wird. Hierdurch werden einestheils die Wandungen gestützt und es wird einer eventuellen Verfärbung und dem Durchschimmern des Amalgams vorgebeugt. Von ganz besonderem Interesse sind die Abhandlungen über die von W. in die Praxis eingeführten Vollcontourfüllungen aus Amalgam in Form der von ihm sogen. Kuppel-, Kegel- oder Pyramidonfüllungen und Vollkronen aus Amalgam. Gerade diese Capitel zeichnen sich durch grosse Sachlichkeit und Anschaulichkeit aus. Es steht ausser Zweifel, dass gerade diese von W. eingeführte Methode, auf rückwärtigen Zähnen Vollkronen aus Amalgam aufzubauen, in einer grossen Reihe von Fällen den Platten- und Kronenersatz zweckmässig vertritt oder sogar in der Mehrzahl der Fälle vorzuziehen ist. *Ref.* steht nicht an, zu behaupten, dass gerade die W.'sche Methode, Vollkronen, Kuppeln u. s. w. aus Amalgam herzustellen, zu den besten Errungenschaften zu zählen ist, die die letzten Jahrzehnte in der conservirenden Zahnheilkunde gebracht haben. Die Methode verdient, Allgemeingut sämmtlicher Zahnärzte zu werden. W. hat durch sein Werk das erreicht, was er wollte, nämlich „die Amalgamfrage um ein Beträchtliches ihrer Lösung näher geführt zu haben, vor Allem aber mit dazu beizutragen, dass der alte Schlendrian, wie er sich beim Füllen der Zähne mit Amalgam so vielfach zeigt, beseitigt und dass das gedankenlose Hineinschmieren der Amalgampasten in mangelhaft gereinigte und fehlerhaft präparirte Zahnhöhlen endlich durch eine wissenschaftlich begründete Präparation- und Stopfmethode abgelöst werde".

Der zweite Theil des Werkes, der eigentlich mit dem Hauptthema nur in sehr loser Verbindung steht, trägt den Titel „Die moderne Behandlung pulpakranker Zähne". Namentlich berücksichtigt W. 2 neuere Methoden, die Schwefelsäure- und Formalinbehandlung und das Ausfüllen der gereinigten Pulpakanäle mit breiflüssigen, weichbleibenden und antiseptisch nachwirkenden Cement-

pasten. Dass W. energisch gegen das Ausheilen einer erkrankten Pulpa durch Formaldehyd oder irgend ein anderes Mittel Front macht, ist vollkommen zu billigen. Ob aber die von W. empfohlene „halbe Sondirung" des Wurzelkanals als ganz einwandfreie und wissenschaftliche Methode anerkannt werden und wirklich die von W. erhofften Erfolge zeitigen wird, darüber muss erst die Zukunft Aufschluss geben. Jedenfalls ist auch der zweite Theil des Buches über die moderne Behandlung pulpakranker Zähne ein Meisterwerk seiner Art und besonders charakteristisch dadurch, dass die von W. begründeten Methoden „der antiseptischen Behandlung der Pulpakrankheiten des Zahnes..." (erschienen 1879) zum grössten Theile noch gültig sind, ein Beweis dafür, dass W. schon damals die richtigen Wege zur antiseptischen Behandlung von pulpakranken Zähnen gezeigt hat.

Soll man ein Urtheil über die beiden Theile des Werkes fällen, so muss man es rückhaltlos nach Form, Inhalt und auch nach der äusseren Ausstattung als mustergültig und vollendet bezeichnen. Man kann ja, wie bei allen wissenschaftlichen Werken, auch bei dem W.'schen in verschiedenen Punkten mit W. nicht übereinstimmen; doch kann dieses dem Autor keineswegs das Verdienst schmälern, die Amalgamfrage, sowie die Behandlung der pulpakranken Zähne in einer Weise geklärt zu haben, wie es bisher noch nie der Fall war.

L'anesthésie locale pour l'extraction de dents; par le Dr. Sauvez. Préface de M. le prof. Reclus. Paris 1905. Vigot frères.

Prof. Reclus bemerkt in seiner Vorrede, dass S. bei dem Congress zu St. Louis einen sehr bemerkenswerthen Vortrag über die lokale Anästhesie bei Zahnextraktionen gehalten habe, der thatsächlich mehr bekannt zu werden verdiene, als dieses an einem einzigen Sitzungstage möglich ist. Von diesem Gesichtpunkte aus liess sich S. zur Bearbeitung der Materie bestimmen. In 11 Capiteln behandelt er auf 186 Seiten in sehr guter und ausführlicher Weise die genannten in Frage kommenden Stoffe. S. fasst seine Ausführungen selbst kurz in folgende Sätze zusammen: Die allgemeine Anästhesie soll wegen der damit verbundenen Gefahren und Unzulänglichkeiten eine Ausnahme in der zahnärztlichen Chirurgie bilden. Schon daraus geht die Wichtigkeit der lokalen Anästhesie hervor. Von allen Mitteln, die zur lokalen Anästhesie verwandt werden, scheinen Cocain und Stovain die besten Resultate zu geben trotz aller neuen Präparate, die als Surrogate für das Cocain. hydrochl. erschienen sind. Am besten ist eine Lösung in destillirtem Wasser, in einer Concentration von 1:100, und zwar wird man in den meisten Fällen der Praxis mit 1 ccm dieser Lösung ausreichen. Ueberschreitet man diese Grenze, so ist die horizontale Lagerung des Patienten angezeigt. Der Schmerz beim Zahnziehen stammt fast ausschliesslich von der Zerreissung des Ligamentum circulare (Ligamentum alveolo-dentaire) her. Das Glücken der lokalen Anästhesie hängt sehr von der manuellen Geschicklichkeit bei der Injektion ab, ebenso wie die Folgen der Operation von der Asepsis bei der Operation. Nach der Operation soll der Patient für jedes Centigramm Cocain je eine Viertelstunde ruhig liegen, bei Verwendung höherer Dosen 2—3 Stunden. Bei ganz oberflächlichen Operationen leistet die Erfrierungsmethode mit Aethylchlorid und ähnlichen Präparaten werthvolle Dienste bei der lokalen Anästhesie; verbunden mit der Injektion von Cocain ist die Erfrierungsmethode die beste zur Erzeugung lokaler Schmerzlosigkeit. Das von S. gerühmte Ersatzmittel für Cocain — Stovain — soll ein sehr kräftiges, vasodilatatorisch wirkendes Anästheticum von viel geringerer Giftigkeit als das Cocain sein und dazu berufen, das Cocain zu ersetzen.

Die physikalisch-mechanischen Grundsätze zur Zahnextraktion; von Zahnarzt Steffen in Cuxhaven. Berlin 1904. L. Hofmann.

Die Zahnzangen stellen im Princip die Vereinigung von 2 Hebeln dar. Auf Grund physikalisch-mechanischer Ueberlegungen stellt nun St. an eine richtig construirte Zahnzange als erste Anforderung die, „dass die Drehachse stets in der Mittelebene zwischen den Angriffsflächen der beiden Schnäbel liegt, muss der Drehpunkt der Schnäbel stets mit den Enden derselben ein gleichschenkliges Dreieck bildet, dann erfolgt auch der Angriff der Schnäbel an zwei, in einer zur Vertikalachse des Zahnes senkrecht stehenden Ebene, sich genau gegenüberliegenden Punkten, und somit auch die Hebelwirkung stets rechtwinklig zur Längsachse des Zahnes". „Als zweite Anforderung kommt nun noch hinzu, dass die Hebelwirkung der Zange den zu extrahirenden Zahn in seinem „Schwerpunkte" angreift, d. h., dass die in den Angriffspunkten der Kräfte auf die Richtung derselben errichteten Senkrechten sich im Mittelpunkt (Schwerpunkt) des Zahnes schneiden." Dieser Punkt liegt bei ganzen Zähnen meist im unteren Theile des Zahnhalses, bei mehrwurzeligen Zähnen zuweilen in der Gegend der Wurzeltheilung, bei Wurzeln liegt der Schwerpunkt ungefähr auf ein Viertel der Höhe. St. bespricht nun die Mängel der bisher gebräuchlichen Zahnzangen und beschreibt schliesslich seine nach den aufgestellten Ausführungen construirten Zangenformen, eine Zange für den Oberkiefer und eine solche für den Unterkiefer. Die Ansprüche, die man an gute Zahnzangen stellen muss, fasst St. in folgende Thesen zusammen: „Bei der Zahnextraktion haben wir es ausschliesslich mit der Loslösung und Entfernung der Zahnwurzeln aus ihrem Gefüge mit dem Kieferknochen zu thun, *deshalb dürfen* die Schnäbel der Zahnzangen nicht nach der Form der Krone gebaut sein, sondern müssen den anatomischen Verhältnissen zwischen Zahnwurzel und Krone, bez. dem Winkelverhältniss zwischen Krone und Wurzel, bez. Alveolarfortsatz angepasst sein. *Deshalb müssen* die Zangenschnäbel so construirt sein, dass die Kraft-

wirkung derselben auf die Wurzel erfolgt und nicht auf die Krone; der Krone ist also Spielraum zu lassen! *Und zwar muss* diese Kraftwirkung (Hebelwirkung) der Zangenschnäbel unter allen Umständen rechtwinklig zur Vertikalachse des Zahnes erfolgen; dieses wird aber nur vollkommen erreicht, wenn die Drehachse der Zangenschnäbel stets in der Mittelebene zwischen den beiden Angriffsflächen derselben liegt, d. h. wenn der Drehpunkt der Schnäbel stets mit den beiden Enden derselben ein gleichschenkliges Dreieck bildet, und die beiden Angriffspunkte einander in einer zur Längsachse des Zahnes senkrecht stehenden Ebene gegenüber liegen. Die Kraftwirkung (Hebelwirkung) der Zange muss den Zahn entweder am Schwerpunkt, oder unter demselben angreifen. Die Zange muss den zu extrahirenden Zahn fest und sicher umgreifen, mit demselben quasi starr verbunden sein, wenn die Hebelwirkung vollkommen eintreten und die sichere Entfernung des Zahnes gewährleistet werden soll; demzufolge darf auch bei richtig construirter Zange nicht mehr Druck auf die Zange selbst ausgeübt werden, als zur Ruhiglegung der Zange an den Zahn nothwendig ist, weil sonst die Zange als Abkneifzange wirkt und die Zahnkrone an der Angriffsebene absprengt".

Die St.'sche Arbeit bringt eine Reihe sehr werthvoller und bis jetzt vielfach nicht beachteter Leitsätze für die Extraktion der Zähne und demzufolge auch für die Construktion von Extraktioninstrumenten auf Grund physikalisch-medicinischer Grundsätze. Die neuen nach diesen Principien construirten Zahnzangen haben sich bisher gut bewährt.

Die chirurgischen Krankheiten des Gesichts, der Mundhöhle und der Kiefer; von Prof. Dr. J. S. Marshall. Berlin 1899. S. S. White Dent. Man. Co.

Das Werk des amerikanischen Autors in deutscher Uebersetzung giebt eine Auswahl aus dem Gebiete der Chirurgie, die nur für den Zahnarzt bestimmt ist und in dieser Form noch nicht existirt hat. M. hat in seiner Eigenschaft als Lehrer der Chirurgie des Mundes an verschiedenen zahnärztlichen und medicin. Instituten Amerikas reiche Erfahrungen gesammelt und es ist ihm gelungen, auf dem Gebiete der Mundchirurgie u. s. w. ein mustergültiges Werk zu schaffen und so eine Lücke in der Litteratur auszufüllen, die recht oft von dem in der Praxis stehenden Arzt und Zahnarzt empfunden wurde.

Der Inhalt zerfällt in 2 Theile, in einen allgemeinen und einen speciellen Theil, im Ganzen 62 Capitel. Eine specielle Einrichtung dieser letzteren ist die, dass am Schlusse eines jeden Capitels, die im Allgemeinen durch prägnante Kürze sich auszeichnen, ein Repetitorium in Fragen sich anschliesst, das den gesammten Inhalt des Theiles wiederholt, so dass Derjenige, der die Fragen sämmtlich richtig zu beantworten versteht, das Werk genau durchstudirt hat. Diese Form des Unterrichtsystems, die sogenannte „recitative Unterrichtsmethode", hat sicher verschiedene Vorzüge und ist an amerikanischen Hochschulen viel in Gebrauch. Von Lehrbüchern dürfte das M.'sche wohl das erste sein, das nach dieser Unterrichtmethode geschrieben ist.

Verhältnissmässig kurz ist der erste, die allgemeine Chirurgie behandelnde Theil abgefasst. In 16 Capiteln auf 190 Seiten wird das Wissenswertheste über Bakteriologie, Entzündung, Abscess, Ulceration, Caries, Gangrän, Wundfieber, Septikämie und Pyämie, Erysipel, Tetanus, Shock und Collaps, sowie Ligaturen und Nähte gebracht, und zwar speciell dem Zweck des Buches entsprechend, so dass stets die Chirurgie des Mundes hauptsächlich Berücksichtigung gefunden hat.

Der specielle Theil umfasst 36 Capitel. Zunächst werden die verschiedenen Wunden des Gesichts behandelt. Hierauf die Frakturen der verschiedenen Gesichtknochen, besonders die des Ober- und Unterkiefers. Hier finden sich verschiedene, meist in Amerika gebräuchliche, in Deutschland weniger bekannte, zum Theil nicht unpraktische Behandlungsmethoden und Kieferschienen; dagegen bleiben verschiedene deutsche Methoden unbesprochen, z. B. der Sauer'sche Drahtverband, die Methode von Suerssen u. s. w. Die folgenden Capitel behandeln Kieferluxation, Ankylose, Periosteitis des Kiefers, Kiefernekrose, Stomatitis. 3 Capitel sind der Besprechung der chirurgischen Tuberkulose, die 4 folgenden den Krankheiten der Kieferhöhle gewidmet. Man kann diese Capitel als sehr eingehend und erschöpfend behandelt bezeichnen. Die folgenden Capitel bringen die Krankheiten der Speicheldrüsen und die Neuralgie. Dabei wird besonderer Werth auf die Trigeminusneuralgie und deren Behandlung, namentlich vom chirurgischen Standpunkte aus, gelegt. In 2 folgenden Capiteln findet sich eine erschöpfende Behandlung der congenitalen Lippen- und Gaumenspalten. Den Haupttheil des speciellen Theiles bildet die Beschreibung der verschiedenen im Bereiche des Gesichts u. s. w. vorkommenden Tumoren. In 18 Capiteln führt M. alles auf diesem Gebiete überhaupt Wissenswerthe in der anschaulichsten Weise vor. Bei der Therapie der malignen Geschwülste kommt M. wiederholt auf die Resektion der befallenen Kiefer und ihre verschiedenen Modifikationen zu sprechen. Ohne Zweifel ist es, dass M. gerade auf diesem Gebiete eine grosse Erfahrung besitzt. Man muss sich daher wundern, dass er die nach Resektionen gebräuchlichen Verbände, die doch im Vordergrunde der zahnärztlich-chirurgischen Interessen stehen, eigentlich gänzlich übergeht und seine Erfahrungen und Erfolge verschweigt. Die letzten 3 Capitel sind der Beschreibung der Odontome und Retentioncysten gewidmet.

Das M.'sche Buch bringt jedem Leser eine Fülle von sehr interessanten und wissenswerthen Abhandlungen. Es ist gut geschrieben und vorzüglich ausgestattet. Die Abbildungen sind durchweg gut

und fast ausnahmelos Originalabbildungen. Die deutsche Uebersetzung ist an einzelnen Stellen mangelhaft und es finden sich verschiedentlich schlecht verdeutschte Worte. Doch kann dieser Umstand keineswegs den Werth des Buches schmälern. Der Firma S. S. White ist es als Verdienst anzurechnen, dass sie das in Amerika und England mit grossem Beifall aufgenommene Werk auch dem deutschen Interessentenkreise zugänglich gemacht hat. Das Bedürfniss nach einem derartigen Werke hat auf dem deutschen Büchermarkt jedenfalls bestanden und es ist eine bestehende Lücke ausgefüllt worden.

Laboratoriumskunde des Zahnarztes; von Prof. Dr. Jung. Berlin 1905. Berlinische Verl.-Anst. G. m. b. H.

Für den technischen Theil der Zahnheilkunde fehlte bisher in der Litteratur eine gesonderte Beschreibung der Stoffe, die im zahnärztlich-technischen Laboratorium Verwendung finden. J. will durch vorliegendes Werkchen diese Lücke ausfüllen. Es soll seinen Zweck in ähnlicher Weise erfüllen, wie für den operativen Theil Zusammenstellungen in Form der Handbücher über zahnärztliche Arzneimittellehre. Um dem kleinen Werkchen die Handlichkeit nicht zu nehmen, hat J. alles weggelassen, was in Werken letzterer Art enthalten ist. Die Anordnung des Stoffes ist eine alphabetische und J. hat es verstanden, alles Wissenswerthe für den Zahnarzt aus der Laboratoriumkunde auf den knappen Raum von 96 Seiten erschöpfend zusammenzudrängen. Um dem Werkchen den Charakter als stets bereites Nachschlagebüchlein nicht zu nehmen und gleichzeitig den Umfang nicht übermässig zu vergrössern, sind lange Receptsammlungen weggelassen, dagegen leere Blätter am Schlusse eingefügt, um jedem Einzelnen Gelegenheit zu geben, Recepte u. dgl. selbst nachzutragen.

Zweifelsohne wird sich das kleine Werkchen bei der Vollständigkeit und gedrängten Kürze seines Inhaltes, andererseits wegen des vorliegenden Bedürfnisses nach einem derartigen Nachschlagebüchlein in kurzer Zeit viele Freunde und Anhänger erwerben.

Knapp's System der Zahnregulierung mittels fertiger Richtmaschinen; von Dr. M. A. Knapp. 2. Aufl. Berlin 1902. S. S. White Dent. Man. Co.

Die Ansicht, dass es für den Zahnarzt für jeden Einzelfall von Zahnregulirung nothwendig wäre, sich selbst manchmal recht complicirte Richt- und Regulirungsmaschinen zu machen, ist durch das 69 S. lange, mit instruktiven Abbildungen versehene Werk widerlegt. Kn. zeigt darin, dass es möglich ist, mit fertigen Richtmaschinen selbst die complicirtesten Regulirungen auszuführen. Im Wesentlichen bestehen die Regulirungen darin, dass fertige Bänder um die Zähne gelegt werden. Diese sind mit Oesen, Knöpfen u. dgl. versehen und können dann in Combination mit Bolzen, Charniren, Schrauben, Bügeln u. s. w., die ebenfalls fertig zu erhalten sind, zu den Regulirungen der verschiedensten Art Verwendung finden. Ein nicht zu unterschätzender Vortheil des Systems ist der, dass die Apparate ohne jegliche Löthung angewandt werden können. Das ist dadurch möglich, dass die Bänder offen sind und an ihren freien Enden Knöpfchen oder Klauen tragen, um die Bindedraht geschlungen wird, so dass durch Anziehen des letzteren eine feste Lagerung des Bandes gesichert ist. Die Verwendbarkeit der fertigen Kn.-Apparate wird an einer grossen Reihe von typischen Fällen erörtert und zeigt die Vielseitigkeit der Anwendungsformen. In einer grossen Reihe von Regulirungsfällen wird das Kn.'sche System sicher und bequem zum Ziele führen, da es eine grosse Anzahl von Combinationen zulässt, und es werden sich auch in Deutschland Anhänger und Liebhaber für diese amerikanischen Methoden finden. — In einem Nachtrage wird noch von der Behandlung der Prognathie, sowie über die zum Zurückhalten der Zähne gebräuchlichen Apparate nach erfolgter Regulirung gesprochen.

Angle's System zur Geraderichtung und Festhaltung unregelmässig gestellter Zähne und zur Behandlung von Kieferbrüchen; von E. H. Angle. 4. deutsche (5. englische) Auflage. Berlin 1904. S. S. White Dent. Man. Co. Mit 115 Abbildungen.

Aehnlich dem eben besprochenen Knapp'schen System ist das im vorliegenden beschriebene Angle'sche System zur Zahnregulirung. Der Unterschied gegenüber den Knapp'schen Methoden liegt darin, dass A. in einer Reihe von Fällen auch selbstgefertigte, aus dünnem mit Zinnloth gelötheten Neusilberblech und um die entsprechenden Zähne gelegten Ringe in Anwendung bringt. Im Uebrigen ist die Combination dieser selbstgefertigten, unter Anderen auch mit Verschraubung versehenen und vorräthigen Bänder, mit verschiedenen Drahtbogen, Hebe- und Zugschrauben u. dgl. ähnlich den Knapp'schen Apparaten. Neu ist die Verwendung dieser A.'schen Apparate zur Behandlung von Kieferfrakturen. In der Form, wie sie in derartigen Fällen in Verwendung kommen, sind sie oft bequemer als die bisher üblichen Schienenverbände u. dgl. Es hat auch auf Grund der beigefügten Abbildungen den Anschein, als ob diese Kieferbruchverbände den Patienten mehr Bequemlichkeit böten als die bisherigen Methoden und als ob die Anlegung schonender geschehen kann.

Auch die A.'schen Methoden sind zur Nachprüfung zu empfehlen und werden in vielen Fällen schöne Resultate liefern.

Rechte, Pflichten und Kunstfehler in der Zahnheilkunde, zugleich ein Wegweiser für die zahnärztliche Behandlung bei öffentlichen Anstalten, Krankenkassen u. s. w.; von Dr. P. Ritter in Berlin. Berlin 1903. Berlinische Verl.-Anst. G. m. b. H.

Im Vorworte sagt R., dass er ein Nachschlagebuch für den Zahnarzt schaffen wollte, „aus dem er sich über die Beziehungen seines Berufes zur öffentlichen Gesundheitspflege und zur gerichtlichen Medicin orientiren kann". Das Buch ist

in erster Linie für den deutschen Zahnarzt geschrieben und es ist anzunehmen, dass es in Zukunft geradezu ein unentbehrliches Nachschlagebuch für diesen werden wird. Denn das Werk ist aus der Praxis entsprungen und für die Praxis geschrieben. Mit grossem Fleisse und Sachkenntniss hat R. das umfangreiche Material zusammengestellt, geordnet und kritisch beleuchtet. Auch die einschlägige Literatur ist eingehend berücksichtigt. Das Werk zerfällt in zwei Theile, von denen im ersten die Rechte und Pflichten in der Zahnheilkunde behandelt sind. Zunächst finden wir die in Betracht kommenden Gesetze, das Strafgesetzbuch für das deutsche Reich, Strafprocessordnung, Gewerbeordnung u. s. w., die Behörden für das Medicinalwesen im deutschen Reiche, speciell für Preussen, zahnärztliche Prüfungs- und Gebührenordnung, Berufspflichten, Titelführung und staatsbürgerliches Verhältniss eingehend behandelt. Den Schluss des ersten Theiles bilden die Capitel über den Zahnarzt als Sachverständigen und Zeugen, sowie dessen Thätigkeit bei den der staatlichen und städtischen Fürsorge unterstellten Einrichtungen, ferner in einem Anhange die zahnärztlichen Privatkliniken, das Verhältniss des Zahnarztes zu seinem Personale, Praxis-Verkauf und Organisation der Zahnärzte. Der zweite Theil behandelt die Kunstfehler in der Zahnheilkunde und die straf- und civilrechtliche Verantwortung des Zahnarztes. Es finden der Reihe nach Besprechung die Kunstfehler in Ausübung der Anästhesirung, sowohl bei der allgemeinen Betäubung, als auch bei der lokalen Anästhesie, die Kunstfehler bei der Extraktion und beim Füllen der Zähne, solche in Bezug auf Anti- und Aseptik, bei anderen zahnärztlichen Behandlungen (Abtödten des Zahnnerven, Zahnreinigen) und beim künstlichen Zahnersatze. Schliesslich sind noch angereiht die strafbare Fahrlässigkeit in Verkehr mit Medikamenten (Receptur und Verwendung im Hause des Zahnarztes), das strafbare Verschulden im Verkehre mit dem Publicum, sowie Schadenersatzpflicht des Arztes und Kurpfuscherei.

Es steht ausser jedem Zweifel, dass gerade das R.'sche Buch in seiner sehr gelungenen Zusammenstellung einem Mangel abhilft, der in der zahnärztlichen Literatur bestanden hat. Denn gerade der Zahnarzt — R. hebt dieses auch ausdrücklich hervor — hat bei seiner kürzeren Studienzeit noch viel weniger Gelegenheit wie der praktische Arzt, sich während seines Studiums mit diesen Fragen und Disciplinen zu beschäftigen. Dass das ganze Material übersichtlich und klar geordnet ist, zeigt uns die eben gegebene kurze Wiedergabe des Inhalts. Was das R.'sche Buch aber besonders werthvoll macht, ist die sehr reichhaltige Casuistik, die sehr zur Verdeutlichung beiträgt; sehr willkommen und in vielen Fällen von grossem Nutzen sind die Mittheilungen über gerichtliche Entscheidungen und namentlich auch die Erlässe von Behörden u. dgl., die sonst stets schwer zu beschaffen waren. Bei Besprechung der Kunstfehler ist das Capitel über die Kunstfehler in der zahnärztlichen Technik etwas zu knapp weggekommen. Auch an anderen Stellen, z. B. Krankenkassen und Krankenversicherungswesen, wären eingehendere Angaben über Aufsichtsbehörden u. dgl. erwünscht gewesen. Aber das sind Kleinigkeiten, die keineswegs das R.'sche Verdienst schmälern können, dass er zum ersten Male den Versuch gemacht hat, aus den vielen überall zerstreuten Mittheilungen und Abhandlungen ein einheitliches, Alles zusammenfassendes Werk zu schaffen. Dem Buche wird bei seinem reichhaltigen und werthvollen Inhalte ein grosser Leserkreis nicht fehlen.

(Fortsetzung folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **On the limits of the sensibility to odours and of the methods of detecting emanations;** by M. Berthelot. (Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 432. 1904.)

Um der Frage näher zu treten, ob die Substanzmenge, die radioaktive Stoffe im Laufe der Zeit verlieren, der Grössenordnung nach vergleichbar sei mit jenen winzigen Mengen, die riechende Stoffe in der Luft verbreiten, hat B. genaue Versuche angestellt, deren Beschreibung hier zu weit führen würde, aus denen aber nunzweifelhaft hervorgeht, dass 1 g Jodoform z. B. erst in 100 Jahren 1 mg an Gewicht verlieren würde, obwohl es doch dauernd sehr starke Riechstoffe aussendet. 1 g Moschus würde erst in 100000 Jahren um 1 mg leichter geworden sein. G. F. Nicolai (Berlin).

2. **Beitrag zur Milchgährung;** von Ferd. Blumenthal und Hans Wolff. (Charité-Ann. XXIX. p. 12. 1905.)

Weshalb fault die Milch nicht, wie andere eiweisshaltige Stoffe, z. B. Fleisch? Wegen der starken Säurebildung! neutralisirt man die gebildete Säure durch kohlensaures Natron, so stellt sich eine richtige Eiweissfäulniss ein unter Bildung von Ammoniak, Mercaptan, Indol, Scatol, Phenol, Phenylessigsäure und Phenylpropionsäure.

Bl. und W. gingen diesen Dingen näher nach und stellten fest, dass Jahre lang aufbewahrte Milch immer noch etwa die Hälfte des ursprünglich in ihr vorhanden gewesenen Milchzuckers enthalten kann, dass aber alkalisirte Milch schon nach 8 Wochen keinen Milchzucker mehr aufweist. Die übliche saure Gährung der Milch verläuft, ohne dass eine wesentliche Peptonisirung der Eiweisskörper nachzuweisen ist, unter Bildung grosser Mengen von Aminosäuren, insbesondere Leucin. Von den Körpern der aromatischen Reihe ist nur Tryptophan nachzuweisen. Die Menge der Aminosäuren steigt nach Alkalisirung der Milch. Sowohl die flüchtigen Fettsäuren, als auch die eigentlichen Säuren der Milch, die Milchsäure und die Bernsteinsäure sind bei langdauernder Fäulniss vermehrt. Die Vermehrung der Milchsäure ist erheblich stärker als die der Bernsteinsäure. Dippe.

3. **Notiz über die Resistenz des Pepsins gegen niedrige Temperaturen;** von Dr. Adolf Bickel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35. 1905.)

Das Pepsin ist gegen niedrige Temperaturen ausserordentlich widerstandfähig; eine stundenlange Abkühlung auf die Temperatur der flüssigen Luft (etwa — 160° C.) thut ihm nichts. Dippe.

4. **Sind Toxine Fermente?** von Prof. Leo v. Liebermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33. 1905.)

Die verbreitete Annahme, die Toxine seien Fermente oder übten doch eine fermentartige Wirkung aus, ist nach Versuchen, die v. L. mit Ricin und Abrin anstellte, falsch. Ihre agglutinirende Wirkung ist keine Fermentwirkung. Es giebt überhaupt keine Thatsache, die mit irgend welcher Sicherheit für die Fermentnatur der Toxine spräche. Ihre grosse Giftigkeit lässt sich auf zweierlei Art erklären: „erstens durch die Annahme eines prävalirenden Giftbindungsvermögens giftempfindlicher Zellgruppen von hervorragender physiologischer Dignität; zweitens durch die gleichberechtigte andere, derzufolge die Toxine auf solche im Thierkörper normaler Weise vorhandene Stoffe schädigend wirken, welche physiologisch wichtige Wirkungen enthalten, und zwar in Mengen von der gleichen Grössenordnung, wie die entgegengesetzt wirkenden Toxine". Dippe.

5. **Eine Beziehung des Lecithins zu Fermenten;** von Dr. Emil Roiss. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45. 1904.)

Die Bedeutung des Lecithins für den Organismus ist vielfach noch unaufgeklärt. So namentlich die Frage, ob sich bei den Fermenten eine ähnliche Beziehung zum Lecithin nachweisen lässt, wie bei gewissen Hämolysinen. Eine specifische Fermentwirkung liess sich nur mit Lab und Trypsin erzielen. Der Befund aber, dass Lecithin in chloroformiger Lösung Lab und Trypsin aufzunehmen im Stande ist, lässt es immerhin dahingestellt, ob dieses mit der Rolle des Lecithins im Thierkörper etwas zu thun hat. Neumann (Leipzig).

6. **Untersuchungen über die molekulare Concentration des Blutserum der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen, sowie des Fruchtwassers;** von Scipiades Elemér und Farkas Géza. (Orvosi Hotilap 51. 1903.) [Ungarisch.]

Während der Schwangerschaft erhöht sich der Gefrierpunkt des Serum, in Folge dessen vermindert sich die molekulare Concentration, um nach der Geburt im Wochenbette auf den normalen Durchschnitt oder noch darüber zu steigen. Die elektrische Leitungsfähigkeit des Blutserum im Wochenbette weicht trotz der gesteigerten Concentration

nicht bemerkbar von der Leitungsfähigkeit während der Schwangerschaft ab, was darauf zu deuten scheint, dass während der Gravidität die elektrolytische Molekularconcentration unverändert ist, und die Zahl der nicht elektrolytischen Molekülе, die im Grossen und Ganzen den organischen Molekülen entsprechen, geringer ist als im Puerperium. Der Eiweiss- und Chlorgehalt zeigt keine charakteristischen Veränderungen. Die elektromotorische Kraft und die hieraus berechnete Hydroxylionconcentration schwankt beim menschlichen Serum ebenfalls um die der Neutralreaktion entsprechenden Werthe (0.8×10^{-7}). Die osmotische Analyse des Menschenserum zeigt nach der Bugarszky-Tangl'schen Methode keinen wesentlichen Unterschied dem Serum der Säuglinge gegenüber. Das Fruchtwasser ist eine Spuren von Eiweiss enthaltende hypotonische Lösung und nicht ein einfaches Transsudat des Blutes. J. Hönig (Budapest).

7. **Das Hautfett im Säuglingsalter;** von Dr. Wilhelm Knoepfelmacher und Dr. Heinrich Lehndorff. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 133. 1905.)

K. und L. konnten die Angabe von Knoepfelmacher bestätigen, dass der Oelsäuregehalt des Hautfettes bei Säuglingen von Monat zu Monat zunimmt, und konnten feststellen, dass nicht nur der Ernährungzustand, sondern auch die Art der Ernährung auf die Beschaffenheit des Hautfettes einen wesentlichen Einfluss hat. Kinder, die mit Frauenmilch ernährt wurden, boten stets höhere Jodzahlen ihres Hautfettes dar, als mit Kuhmilch ernährte Kinder. In allen Altersklassen hatten die Brustkinder die grössten, die künstlich ernährten Kinder die kleinsten Jodzahlen. Dippe.

8. **The chemistry of the urine in diseases of the pancreas;** by P. J. Cammidge. (Lancet March 19. 1904.)

C. beschreibt ausführlich die Art der Urinuntersuchung, die er methodisch ausgebildet hat zur Feststellung der verschiedenen Erkrankungen des Pankreas. Seine Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Doch haben ihm die Untersuchungen in einer Reihe von Fällen insbesondere die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Entzündung des Pankreas, sowie die Ausscheidung einer Pankreasentzündung überhaupt, wesentlich erleichtert. In dem nach der Methode C.'s vorbehandelten Urin kommt es zur Ausscheidung von gelben Krystallen, deren Erscheinen und Löslichkeit in ihrem zeitlichen Ablaufe charakteristisch sein sollen für gewisse Erkrankungsformen des Pankreas. Die Einzelheiten der Untersuchungsmethoden müssen im Originale eingesehen werden.

F. Krumm (Karlsruhe).

9. **Das Vortäuschen von Eiweissspuren durch die Ferrocyankaliumprobe störende Substanzen, namentlich bei der Klärung trüber Körperflüssigkeiten;** von Dr. Bruno Bardach. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 42. p. 1049. 1904.)

Wegen ihrer Einfachheit und grossen Empfindlichkeit wird die Ferrocyankaliumprobe von allen Eiweissproben am meisten benutzt, kann aber zu manchen Irrthümern Veranlassung geben. Nach dem Aussalzen mit Ammonsulphat z. B. geben die Filtrate fast stets, wenn auch nur schwach positive, Ferrocyankaliumreaktion. Diese rührt nicht her von Eiweisskörpern, sondern ist nach B. bedingt durch das Ammonsulphat, und zwar durch Verunreinigungen organischer Natur (auch die reinsten Präparate von *Merck* geben eiweissvortäuschende Trübung). Eine weitere Täuschung kann entstehen durch Klärung der Flüssigkeiten (besonders mikrobenhaltiger Harne) mit Kieselguhr. Dieses beruht auf der Anwesenheit von Eisenspuren im Kieselguhr, das (als Silikat) auch durch Kochen mit Salzsäure nicht zu beseitigen ist. Ebenso sind die gewöhnlichen Filter eisenhaltig. Also am besten, besonders wo es sich um den Nachweis minimaler Eiweissspuren handelt, sind eisenfreie Filter zu verwenden.

Dekker (Wald).

10. **Zur Methodik des Indicannachweises im Harn;** von Dr. A. Gürber. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 33. 1905.)

G. empfiehlt als Oxydationmittel zur Anstellung der Indicanreaktion die *Osmiumsäure*.

Man versetzt etwa $^1/_3$ Reagenzglas Harn mit der doppelten Menge concentrirter Salzsäure, giebt 2—3 Tropfen einer 1proc. Osmiumsäure zu und mischt gut. Nach wenigen Sekunden färbt sich der Harn je nach seinem Indicangehalte violett, blauviolett oder fast rein blau.

Dippe.

11. **The volume of nitrogen evolved from one gram of urea by the action of alcaline sodium hypobromite solution;** by Leon Ryan and John Marshall. (Univ. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 12. p. 398. 1905.)

R. und M. haben die Hüfner'sche Methode der N-Bestimmung mit allen später aufgetauchten Aenderungen der Methodik systematisch untersucht und kommen zu dem Schlusse, dass das erhaltene Resultat niemals dem theoretisch verlangten entspricht. Unter denselben günstigen Bedingungen angestellte gleiche Versuche ergaben ungleiche Mengen N. Die Construktion des Apparates ist nicht gleichgültig, weil je nachdem mehr oder weniger CO_2 nicht gebunden und als N berechnet wird. Ebenso wird der entwickelte O leicht mit berechnet. Die Stärke der Hypobromitlösung ist auch nicht ohne Belang, eine schwache liefert weniger N. Ebenso die Harnsäure-Concentration. Auch die Temperatur wird zur Fehlerquelle. So giebt die Methode wohl klinisch brauchbare Resultate, giebt aber für genaue wissenschaftliche Untersuchungen ungenügende Resultate.

Dekker (Wald).

Digitized by Google

12. **Ueber die Beeinflussung des Leitungswiderstandes des menschlichen Körpers für den galvanischen Strom durch hydrotherapeutische Proceduren;** von Dr. Kollermann. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 143. 1905.)

Abgesehen von erheblichen individuellen Verschiedenheiten lässt sich sagen, dass alle Wärme- und namentlich Schwitzproceduren die Leitungswiderstände des menschlichen Körpers gegen den galvanischen Strom herabsetzen, während die Kaltproceduren sie eher erhöhen. Dippe.

13. **Ueber die Wirkung des Finsenlichts auf normale Haut;** von Dr. Fr. v. Veress. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 8. p. 429. 1905.)

Die Versuche wurden an der Aussenseite von weissen Kaninchenohren angestellt theils mittels des Finsen-Reyn-Apparates in Unna's Dermatologicum, theils mit einem grossen Finsen-Concentrator in Prof. v. Marschalko's Klinik. Die Dauer der Belichtung war 60 Minuten. Die Veränderungen bei der ohne Anästhesirung entnommenen Haut zeigten sich histologisch als eine von verschiedenen Gewebeschädigungen begleitete oberflächliche Entzündung, die aber auch eine Erweiterung der tieferen Gefässe und hauptsächlich Leukocytenauswanderung aus diesen hervorruft. Darauf folgt eine Abnahme der Entzündung zugleich mit der Zunahme und Verallgemeinerung der Reaktionsymptome, deren Endprodukt stets eine Hypertrophie der fixen Gewebezellen ist.

J. Meyer (Lübeck).

14. **Reinculturen aus einer unter dem Mikroskop isolirten Zelle;** von Dr. S. L. Schouten. (Ztschr. f. wiss. Mikroskop. XXII. 1. p. 10. 1905.)

Sch. beschreibt einen am Mikroskop anzubringenden Apparat, der im Wesentlichen aus 2 durch Mikrometerschrauben beweglichen äusserst dünnen Glasstäbchen besteht, von denen eins (oder auch beide) mit einer feinen Glasöse versehen ist. Mit deren Hülfe kann man, wie genau angegeben wird, aus einem Tropfen mit verschiedenen Mikroorganismen eine Zelle isoliren und in einen sterilen Tropfen bringen. Die Methode ist zwar schwieriger als Koch's Isolation mit der Plattenculturmethode, bietet dafür aber auch in speciellen Fällen leicht einzusehende Vortheile, da man vollkommene Sicherheit hat, dass die einzelne Cultur aus nicht mehr als einer Zelle entstanden ist, ausserdem bedarf es keines festen Nährbodens, der ja unter Umständen für manche Bakterienart schädlich sein kann. Speciell verspricht sich Sch. Vortheile von seiner Methode in Bezug auf das Studium der Pleomorphie und es ist ihm auch bereits gelungen, mit Sicherheit nachzuweisen, dass ein Vibrio sich in ein Stäbchen und ein Stäbchen in einen Vibrio verwandeln kann; letztere Form zeigte der Bacillus auf flüssigem, erstere auf hartem Nährboden. Endlich wird noch auf weitere Anwendungsgebiete des neuen Apparates hingewiesen: Experimentelle Copulation, experimentelle Symbiose und Parasitismus niederer Organe, Isoliren beweglicher Zellen in mikroskopischen Tröpfchen, um sie darin, z. B. zwecks Zeichnens, zu immobilisiren u. A. m.

G. F. Nicolai (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

15. **Zur Theorie der Vitalfärbung;** von Dr. Vl. Ružička. (Časopis lékařů českých. Nr. 15. 1905.)

Ausgehend von der von ihm gefundenen Thatsache, dass die lebende Zelle einem äquimolekularen Gemisch von Neutralroth und Methylenblau den rothen, die todte aber den blauen Farbstoff entnimmt, versucht R. den Vorgang der vitalen Färbung zu erklären. Er zeigt, dass die elektive Färbung kein physikalischer Vorgang, und dass auch eine verschiedene Gestaltung der Moleküle nicht die Ursache des verschiedenen Verhaltens sein kann, sondern dass sie als ein chemischer Vorgang aufzufassen ist; verwendet man nämlich eine geringe Farbstoffmenge, so färbt sich die lebende Zelle momentan mit Neutralroth und entfärbt sich beim Absterben, während sie das Methylenblau erst während des Absterbens aufzunehmen beginnt und erst im todten Zustande davon distinkt gefärbt wird. Färbt man in einem relativen Ueberschusse an Farbstoffen, so treten die chemischen Vorgänge in den Hintergrund und es kann sich dann auch die lebende Zelle mit Methylenblau färben; diese Färbung ist aber kein chemischer Vorgang, sondern beruht auf physikalischer Grundlage. G. Mühlstein (Prag).

16. **Ueber die normale und pathologische Struktur der Wand der gewundenen Samenkanälchen beim erwachsenen Menschen;** von Prof. P. Guizzetti in Cagliori. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 623. 1905.)

Die Wand der gewundenen Samenkanälchen des erwachsenen Menschen besteht aus 3 Hüllen: 1) der fibrös-elastischen Hülle, 2) der hyalinen Hülle und 3) der inneren begrenzenden Lamelle. Alle 3 treten durch Differenzirung beim Beginn der Samenbildung auf und verändern sich in der Folge, besonders die hyaline Hülle, wenn das Samenepithel entartet und zu Grunde geht. Danach muss man annehmen, dass die Funktionen dieser Hüllen mit dem Vorgange der Spermatogenese eng verbunden sind.

Noesske (Kiel).

17. **On pressure epiphyses;** by F. G. Parsons. (Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 402. 1905.)

Digitized by Google

P. unterscheidet „traction epiphyses", die im Wesentlichen als Ansatzpunkte für Sehnen dienen und den Sesambeinen analog sind und weiter „pressure epiphyses", die im Wesentlichen den Druck von Knochen zu Knochen vermitteln; von letzteren glaubt er auf Grund mikroskopischer Präparate nachweisen zu können, dass ihre Ossifikationpunkte in Folge einer Wucherung von Gefässen und Osteoblasten entstehen, die ihren Ausgangspunkt von dem Diaphysenknochen nehmen und durch die Grenzlinie hindurchwachsen. Ueber die Fragen „zu welchem Zweck Epiphysen da sind und warum sie eigentlich entstehen", worden mannigfache Anmerkungen gemacht, die jedoch zu keinem Ergebnisse führen.

G. F. Nicolai (Berlin).

18. **Cranio-cerebral topography;** by Dr. G. J. Jenkins. (Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 4. p. 462. 1905.)

Das Gehirn wurde in situ durch Formalininjektion in die Carotis interna gehärtet, dann der Schädel unverrückbar fixirt und photographirt; darauf wurde die Schädeldecke entfernt und ohne die Camera zu bewegen wurde nunmehr das freiliegende Gehirn photographirt; ebenso die Insel, der freigelegte Seitenventrikel und der Balken. Die so gewonnenen Photogramme wurden dann übereinander gezeichnet und sind in der Publikation abgebildet. Es wurde in dieser Weise die Topographie von 6 Schädeln bestimmt. In Bezug auf die Einzelheiten, in denen diese Photogramme von den üblichen Angaben der Autoren abweichen, muss auf das Original verwiesen werden. G. F. Nicolai (Berlin).

19. **Sur la fonction de l'hypophyse;** par G. Guerrini. (Arch. ital. de Biol. XLIfI. 1. p. 1. 1905.)

Sur une hypertrophie secondaire expérimentale de l'hypophyse; par G. Guerrini. (Ebenda p. 10.)

G. glaubt, dass die Hypophyse kein rudimentäres Organ sei, sondern eine deutlich ausgesprochene Sekretion zeige. Diese Sekretion werde gesteigert, wenn man das Thier vergiftet (mit Diphtherieserum oder Schlangenblut) oder wenn man durch Abbinden des Darmes, Ureters u. s. w. eine Autointoxikation erzeugt.

Während der prämortalen Symptome (bei akuter Vergiftung) erreiche diese Sekretion ein Maximum, dann beginne Ermüdung einzutreten, und die an der Vergiftung gestorbenen Thiere zeigten ein Minimum von Sekretionthätigkeit. Bei chronischer Vergiftung trete diese Ermüdung nicht ein, die Drüse wäre dabei immer hypertrophisch und hyperplastisch. Aus diesen Befunden schliesst G. auf antitoxische Eigenschaften des Sekretes.

Zum Schluss werden diese experimentellen Thatsachen in Beziehung gebracht zu den Befunden bei Akromegalie. G. F. Nicolai (Berlin).

20. **Ueber den Einfluss tiefer Temperaturen auf die Leitfähigkeit des motorischen Froschnerven;** von Dr. Karl Bühler. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 239. 1905.)

Wird der Froschischiadicus abgekühlt, so sinkt seine Leitfähigkeit (für die Uebermittelung des Nervenprincips) anfangs langsam, einige Grade unter 0, aber ganz plötzlich bis auf einen minimalen Rest, der dann bei weiterer Abkühlung wiederum langsam verschwindet. Es lässt sich zeigen, dass in dem Moment des plötzlichen Absinkens der vorher unterkühlte Nerv aus unbekannten Ursachen gefriert. Diese Unterkühlung kommt auch bei Muskeln, todten Nerven, selbst bei Wollfäden vor, die mit NaCl-Lösung getränkt sind.

G. F. Nicolai (Berlin).

21. **Une preuve de l'existence des nerfs trophiques;** par Pagano. (Arch. ital. de Biol. XLIII. 1. p. 65. 1905.)

Ein Hund, dem man Blausäure in den Duralsack in der Lumbalgegend injicirt, bekommt eine schlaffe Lähmung der Hinterbeine, sensible und Gefässstörungen treten auf; nach einigen Stunden gehen diese Phänomene zurück. Der am nächsten Tage auftretende Decubitus erscheint P. darum ein Beweis für das Vorhandensein trophischer Nerven, weil er so akut auftritt. Der Versuch, die Hinterbeine vor äusseren Schädlichkeiten zu schützen, ist nicht unternommen. G. F. Nicolai (Berlin).

22. **Ueber Hautsinnesorgane neben dem menschlichen Haar (Haarscheiben) und ihre vergleichend-anatomische Bedeutung;** von Dr. Felix Pinkus. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 1. p. 121. 1905.)

Bei Monotremen, Insectivoren, Nagethieren und Primaten, vor Allem auch beim Menschen hat P. an der behaarten Haut circumscripte, stark innervirte Bezirke gefunden, die er als den Sitz besonderer Nervenendorgane anspricht und als Haarscheiben bezeichnet. Diese Haarscheiben liegen in dem spitzen Winkel zwischen freiem Haarschaft und der Hautoberfläche. Auf der anderen Seite des Haares findet sich beim Menschen ein anderes deutlich begrenztes glattes Hautfeld, das angeblich ein Schuppenrudiment sein soll; doch ist es der Reptilienschuppe nicht homolog, sondern entspricht nur einem Theile dieser. Die ganze Reptilienschuppe wird repräsentirt durch einen Haarfollikel mit allen seinen Anhangsgebilden (Drüsen, Muskeln, Nerven, Gefässen, Haarscheibe und Schuppenrudiment), wofür P. den Namen Haarbezirk vorschlägt.

G. F. Nicolai (Berlin).

23. **Die Neurofibrillen unter normalen und pathologischen Verhältnissen;** von Dr. J. Janský. (Časopis lékařu českých. Nr. 31—32. 1905.)

Digitized by Google

Die Färbungsmethoden der Neurofibrillen (Ramón y Cajal, Bielschowsky) sind noch sehr unvollkommen. J. fand nur bei der progressiven Paralyse bestimmte, schon von anderen Autoren beschriebene Veränderungen. Ein Fall von seniler Demenz bot keine bemerkenswerthen Veränderungen. Bei einer juvenilen katatonischen Demenz zeigte die Zellenfärbung nach Nissl eine diffuse Chromatolyse, die Imprägnation mit Silber dagegen normale Verhältnisse. Auch in einem Falle von Amenz entsprach einer chromatolytischen Veränderung der Zellen eine unveränderte Struktur der Fibrillen. Es scheint daher zwischen beiden histologischen Elementen kein nachweisbar wechselseitiger, unmittelbarer Zusammenhang zu bestehen.

G. Mühlstein (Prag).

24. **Die Histologie der Caruncula lacrymalis des Menschen**; von Dr. Euslin. (Arch. f. Augenhkde. LI. 3. p. 253. 1905.)

E. hat durch seine Untersuchungen von zahlreichen Krunkeln an frischen Leichen festgestellt, dass die Becher- oder Schleimzellen des Karunkulaepithels als normale Gebilde zu gelten haben, nicht als Degenerationerzeugnisse der Epithelzellen. Es sind absondernde Zellen, die, vereinzelt und zu Säckchen mit offenem Binnenraume angeordnet, sich regelmässig im Epithel der normalen Caruncula lacrymalis nachweisen lassen. In dieser Gestalt sind sie als die einfachste, die Urform einer alveolären Drüse zu betrachten, wie sie im ganzen menschlichen Körper bisher noch nicht bekannt ist. Ebenso zeigten die Untersuchungen der accessorischen Thränendrüsen der Karunkel in mehrfacher Hinsicht von den Befunden Anderer abweichende Ergebnisse. Sie sind in ihrem Aufbau vollkommen gleich der Thränendrüse und von Schweissdrüsen durchaus zu trennen. Jede Drüse hat nur einen stark gewundenen Ausführungsgang, der, ohne sich mit anderen zu vereinigen, bis zur Mündung allein verläuft. Das Epithel der Ausführungsgänge enthält Fetttröpfchen, wie sie auch bei der Thränendrüse beschrieben sind.

Bergemann (Husum).

25. **Ueber Pigmentirung und Wucherung der Netzhautneuroglia**; von Prof. Krückmann. (Arch. f. Ophthalmol. LX. 2. p. 350. 1905.)

Kr. will durch eigene Untersuchungen die Veröffentlichung von Camill Hirsch „Untersuchungen über die Pigmentirung der Netzhaut" ergänzen. Nach seinen Feststellungen „zeigt die normale retinale Neuroglia im Allgemeinen ein grossfiguriges, scharf umrissenes Bild, als dessen Hauptmerkmal das Vorhandensein von flächenhaften, gliösen Gefässverkleidungen — perivaskularen Grenzhäuten — hervortritt, welche sowohl mit den Spinnenzellen, als auch mit den Müller'schen Stützfasern, und daher untereinander, sowie mit der Limitans interna und der Membrana reticularis [id est Limitans externa, *Ref.*] in allerengster Verbindung stehen. Es stellt also das gesammte retinale Neurogliagewebe eine einheitlich zusammenhängende Masse dar".

Eine ausgesprochene Raumbildung zwischen Gefässwand und Perivaskularis ist besonders bei den Arterien nicht anzunehmen; ihr Hervortreten im Präparate dürfte auf ein Auseinanderweichen beider Häute bei der Härtung zurückzuführen sein.

Eine endotheliale Auskleidung der einander zugekehrten Begrenzungsflächen ist jedenfalls nicht nachweisbar. Es bestehen auch keine zelligen oder faserigen Verbindungen zwischen Gefässwand und Perivaskularis. Eine sichere Entscheidung darüber, ob solche perivaskulär gelegenen Einrichtungen physiologischen Raumbildungen oder regelrechten Lymphbahnen entsprechen, kann vorläufig noch nicht getroffen werden. Bergemann (Husum).

26. **Ueber die Verlegung der Netzhautbilder nach aussen**; von A. E. Fick. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 102. 1905.)

F. versuchte festzustellen, mit welchem Grade von Genauigkeit die Sehzellen einen sie von aussen treffenden Reiz in der eigenen Längsrichtung nach aussen verlegen, „projiciren". „Da man annehmen darf, dass die zum „Fixiren" benutzten Sehzellen im Projiciren das Genaueste leisten werden, so wollen wir unsere Fragestellung auf die Zellen der Fovea centralis beschränken. Hering hat auf diese Frage die Antwort gegeben, dass ein heller Punkt im sonst dunkelen Gesichtsfelde sehr genau dahin verlegt werde, wo er sich wirklich befindet."

F. kam nun bei verschiedenen Versuchsanordnungen zu dem Ergebnisse, „dass die Projektion eines einzelnen hellen Punktes im sonst dunklen Gesichtsfeld ausserordentlich ungenau ist". Der scheinbare Widerspruch dieses Befundes mit der täglichen Erfahrung, dass wir uns mit grösster Sicherheit im Raume bewegen, hebt sich auf, „wenn man die naheliegende Annahme macht, dass die Verlegung eines Netzhautbildes in die Aussenwelt *gar nicht* von den bestrahlten Sehzellen *allein* bewerkstelligt wird, sondern ein äusserst verwickelter Vorgang ist, *bei dem das ganze Gesichtsfeld und die in ihm vertheilten Dinge mitbenutzt werden*".

Bergemann (Husum).

27. **Ist die lebende menschliche Fingerspitze mehr befähigt, Reibungselektricität hervorzurufen, als todte Materialien geeigneter Beschaffenheit?** von Albrecht Bethe. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 24. p. 761. 1905.)

Die bekannten Experimente Harnack's über die menschliche Fingerspitze als Elektricitätquelle werden von B. widerlegt. Er fand, dass sowohl todte Materialien (Wolle, Seide, Leder, Garn), als auch ein Leichenfinger mindestens die gleichen Spannungen aufwiesen, wie der lebende Finger. Dadurch fällt also die Annahme, dass die Erzeugung von Reibungselektricität physiologisch bedingt sei,

Dekker (Wald).

Digitized by Google

28. **Ueber die physiologische Bedeutung der Langerhans'schen Inseln im Pankreas;** von John Rennie. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 23. p. 729. 1904.)

Vorläufige Mittheilung über die Resultate von Arbeiten, die zum Theil mit Fraser in Aberdeen zusammen angestellt sind an Extrakten von Inselsubstanz von Lophius piscatorius. R. kommt zu dem Schlusse, dass diese Substanz Traubenzucker nicht invertirt, wenigstens nicht bei einer Temperatur, die der des Fischkörpers entspricht. Er verspricht aber Arbeiten, die seine Ansicht darthun sollen, dass Verabreichung von Inselsubstanz an Diabetespatienten auf die Regulirung der Zuckermengen im Blute Einfluss hat. Dekker (Wald).

29. **Eiweisszerfall und Acidosis im extremen Hunger, mit besonderer Berücksichtigung der Stickstoffvertheilung im Harn** *(nach Untersuchungen an dem Hungerkünstler Succi);* von Theodor Brugsch. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 419. 1905.)

Untersuchungen, die während der letzten 10 Tage eines 31tägigen Fastens an Succi angestellt sind, besonders um die Frage zu lösen, wie sich die Vertheilung der N-haltigen Substanz im extremen Hunger verhält. Succi schied als Harnstoff 54.02 bis 69.35% des Gesammtstickstoffes aus (gegen 90% des normalen Menschen). In dem Verhältniss, wie dieser Harnstoff-N vermindert ist, fand sich eine Vermehrung des Ammoniak-N, 15.44 bis 35.30% des Gesammt-N, gegenüber 2 bis 5% der Norm. Die Ursache liegt in einer beträchtlichen Acidosis, die so hohe β-Oxybuttersäurewerthe zeigt, wie sonst nur beim schweren Diabetes. Daneben Inanition-Acetonurie und Diaceturie. Die starke NH_3-Ausscheidung ist demnach als Neutralisationbestrebung des Organismus aufzufassen. Woher die Acetonkörper? Br. schliesst, dass sie aus dem Fett stammen müssen, weil Succi nach dem Fasten noch ziemlich viel Fett hatte und bekanntlich bei dem Hungern Fett und Glykogen unter möglichster Schonung des Eiweisses zuerst verzehrt werden. Er sucht es aus einer klinischen Beobachtung an einer Frau mit absoluter Oesophagusstenose zu beweisen, wo das Körperfett so gut wie ganz verschwunden war. Diese Kranke, die ihren Energiebedarf aus dem Eiweissverlust deckte, hatte keine Spur von Acidosis. Der Amidosäuren-N, normal 2—3%, erreicht hier Werthe von 3.7—6.9%. Die Purinwerthe liegen nicht beträchtlich unter dem für einen normalen Mann gefundenen Durchschnittwerthe. Bezüglich der P_2O_5-Ausscheidung hat Munk festgestellt, dass der Quotient $\frac{N}{P_2O_5}$ im Hunger kleiner ist, als er der Zusammensetzung des eiweisshaltigen Gewebes im Körper entspricht (6.6:1). Munk fand bei Cetti 4.4:1, Breithaupt 5.1:1. Hierfür kann nur der Zerfall von Knochen in Betracht kommen. O. und E. Freund fanden bei Succi früher 4.5:1, Brugsch jetzt 5.9:1, den höchsten von allen bisher gefundenen Werthen, woraus er schliesst, dass der am Schlusse des Hungerns noch muskulöse Succi noch Eiweiss einzuschmelzen hatte, Knochensubstanz nicht anzugreifen brauchte. Dekker (Wald).

30. **Zur Frage der Autointoxikation bei Stuhlverstopfung;** von Karl Glaessner. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 132. 1905.)

Da Gl. mit Opium nicht zum Ziele kam, versuchte er durch Gegenschaltung eines nahe dem Dickdarm gelegenen Dünndarmstückes beim Hunde einen Zustand hervorzurufen, der dem einer chronischen Obstipation möglichst gleich kam. Dieses gelang ziemlich gut. Trotz reichlicher Ernährung führt die allgemeine Ernährungstörung langsam zu Kachexie und Tod. Im erhaltenen Stauungskothe ist die Trockensubstanz erheblich vermindert. Der Gesammt-N der Trockensubstanz nimmt nicht in demselben Verhältnisse ab, wie diese selbst. Der nicht coagulable N ist auf Kosten des coagulablen vermehrt. Der nicht coagulable besteht vorwiegend aus durch P-Wolframsäure fällbaren Stoffen. Der Harn-N steigt im Verlaufe der Obstipation an. Die NH_3-Ausscheidung ist am niedrigsten nach einem Stuhlgang, steigt allmählich bis zum Doppelten und Dreifachen an, bis eine Stuhlentleerung die Ausscheidung sofort wieder zur Norm herabdrückt.
Dekker (Wald).

31. **Ueber den Einfluss der Körperbewegung auf die Verdauung und Nährstoffabsorption des Pferdes;** von Arthur Schennert. (Arch. f. Physiol. CIX. 3 u. 4. p. 145. 1905.)

Die vielerörterte Frage, wie Körperbewegung auf die Thätigkeit von Magen und Darm einwirkt, ist immer noch nicht endgültig beantwortet. Sch. stellte seine Versuche in der thierärztlichen Hochschule zu Dresden an und fand zunächst, dass die Magenbewegung durch Anstrengung geschädigt, dass die Entleerung des Magens in den Darm verlangsamt wird. Dabei sondert die Magenschleimhaut reichlich Wasser ab, der Magen wird sehr voll; eine Durcheinandermischung des Mageninhaltes tritt, auch bei stark bewegten Pferden, nicht ein. Im Gegensatze zu dieser Behinderung der Motilität werden Verdauung und Resorption im Magen durch die Körperbewegung wesentlich gesteigert. Namentlich die Kohlehydratverdauung wird erheblich verstärkt. Die Verdauung der stickstoffhaltigen Bestandtheile der Nahrungsmittel, bez. des Eiweisses ist in der ersten Stunde herabgesetzt, in den späteren Stunden auch gesteigert. Die gesammte Magensaftabscheidung ist gesteigert und ebenso ist auch die Aufsaugung aus dem Magen entsprechend der beschleunigten Verdauung vermehrt.

Dass Körperbewegungen nach dem Essen beschwerlich sind, schiebt Seh. auf die starke Anfüllung und verlangsamte Entleerung des Magens. Pferde helfen sich damit, dass sie bei Bewegungen nach der Mahlzeit reichlich Stuhl entleeren.

Dippe.

32. **Die innere Sekretion von Ovarium und Placenta und ihre Bedeutung für die Funktion der Milchdrüse;** von J. Halban in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 353. 1905.)

Langjährige eigene Erfahrungen und kritisches Studium der einschlägigen Literatur liegen der gediegenen langen Arbeit zu Grunde.

Zunächst beschäftigt sich H. mit der *Brustdrüse*. Diese erhält an der Grenze des 8. und 9. Schwangerschaftmonates den sogen. embryonalen Impuls durch Wirkung der aktiven Schwangerschaftsubstanzen, von denen später näher die Rede sein wird. Ein weiterer Impuls erfolgt in der Pubertät durch vom Ovarium abgesonderte Stoffe (innere chemische Sekretion). Ebenfalls chemische Sekretionprodukte des Ovarium bedingen die menstruellen Veränderungen der Mamma. In der Schwangerschaft stellen die Ovarien aber nicht, wie das sonst der Fall ist, das trophische Centrum des übrigen Genitales und der Mamma dar. Ihre Funktion ist in dieser Hinsicht während der Schwangerschaft nicht von Bedeutung. Die Schwangerschafthyperplasie der Mamma und die Milchsekretion sind unabhängig von den Ovarien; sie werden auch nicht ausgelöst von den Stoffwechselprodukten der Frucht, da sie auch trotz längeren Abgestorbenseins der Frucht erhalten bleiben. Der Fruchtkörper hat überhaupt nichts mit der Auslösung der Schwangerschaftreaktionen zu thun. Die aktiven Schwangerschaftsubstanzen sind vielmehr ein Produkt der Placenta, bez. des Trophoblasts und Chorionepithels.

Die folgenden Abschnitte sind dem Ovarium und der Placenta gewidmet. Die Placentastoffe wirken ganz ähnlich den ovariellen auf den Uterus wie auf die Mamma; beide haben die gemeinsame Eigenschaft, Hyperämie und Hämorrhagien zu erzeugen. Die placentaren Substanzen entfalten eine wesentlich stärkere Wirkung als die ovariellen. Während der Gravidität übernimmt die Placenta die protektive Funktion des Ovarium und führt sie gesteigert durch.

Daran schliessen sich Betrachtungen über das Auftreten der Milchsekretion post partum. Der Uterus hat hier weder bei der Geburt, noch im Wochenbett eine Bedeutung, denn Milch wird secernirt, ob der Uterus vorhanden ist oder nicht. Nervöse Impulse spielen bei der Auslösung der Milchsekretion keine Rolle. Auch der Saugakt ist wirkungslos, er befördert nur eine bereits bestehende Sekretion und unterhält sie.

Eben so wenig stellen die durch die Geburt veränderten Cirkulationverhältnisse und eine dadurch entstehende Hyperämie zu der Mamma die milchauslösende Ursache dar. In gleicher Weise fällt der Geburtakt als solcher als Ursache fort. Das wirksame Moment liegt im Wegfall der Placenta. Die puerperale Involution der Organe ist zurückzuführen auf den Ausfall der die Hypertrophie erzeugenden Stoffe: eine echte Atrophie in Folge Ausschaltung der Placenta; der Fruchtkörper selbst kommt hierbei nicht in Frage, sondern nur die Placenta, bez. das Chorionepithel. Das Ovarium wirkt in geeigneten Fällen ganz ähnlich — nur in der Regel schwächer — wie die Placenta, und zwar nicht nur hyperplasirend auf das Mammagewebe, sondern auch hemmend auf dessen Sekretion. Bei männlichen Individuen dürfte Milchsekretion dadurch zu Stande kommen, dass bei Gynäkomasten die Wirkung der Testikel wegfällt.

Den Schluss bilden vergleichend physiologische Betrachtungen. In der Thierreihe finden sich alle möglichen Uebergangsformen vom undifferenzirten Chorion bis zur Placenta. Achoriaten und Aplacentalier sind nicht identische Bezeichnungen, denn es kann wohl eine Placenta fehlen, aber es besteht ein Chorion: Phylogenetisch identischen Gebilden müssen auch funktionell analoge Fähigkeiten zugeschrieben werden. Der Grad des Ausbaues des Chorions steht im Verhältniss zu der Steigerung seiner Leistung. Das Ei nimmt mütterliche Stoffe auch dann auf, wenn es nicht in direkter Berührung mit der Uteruswand steht, sondern frei in der Uterushöhle liegt. Dabei handelt es sich nicht um blosse Diffusion, sondern um elektive Wirkung des Chorionepithels, um aktive Resorptionfähigkeit. Dieses Vermögen ist wohl ebenso auf das weniger differenzirte Chorion der niederen Thiere zu übertragen; selbstverständlich muss dieses dann aber auch in ihm erzeugte Stoffe in den Organismus abgeben können. Ein principieller Unterschied ist zwischen Chorion der niederen und Chorion der höheren Säugethiere auch physiologisch nicht zu machen. Darum können Schwangerschaftreaktionen der aplacentaren Mutterthiere auf eine Wirkung des aktiven Chorionepithels in derselben Weise zurückgeführt werden, wie wir das beim Menschen anzunehmen gezwungen sind.

Kurt Kamann (Breslau).

33. **La respiration périodique (phénomène de Cheyne Stokes) telle qu'elle se produit chez l'homme sur les Alpes par l'effet de l'acapnie;** par A. Mosso. (Arch. ital. de Biol. XLVII. 1. p. 81. 1905.)

Periodische Athmung tritt bei manchen Menschen im Schlaf auch in der Ebene auf, in grösserer Höhe über 3600 m tritt sie auch während des wachen Zustandes bei vielen Personen, während des Schlafens aber bei fast allen Personen mehr oder weniger deutlich auf. Die Erscheinungen in der Ebene und in der Höhe sind nicht durchweg gleiche, vor Allem kommen in den Bergen Aenderungen der Herzfrequenz und des Blutdruckes

hinzu. Auf diese Unterschiede legt M. grosses Gewicht; doch eignen sich die daran geknüpften theoretischen Erörterungen nicht zur referirenden Wiedergabe. Jedenfalls sieht er in beiden nicht eine beginnende Suffokation, sondern einen Effekt der Acapnie, worunter er einen Mangel an CO_2 im Blute verstanden wissen will. In der That wissen wir, dass eine Verminderung des Luftdruckes die CO_2 im Blute relativ stärker vermindert als die O_2 und es muss ausserdem zugegeben werden, dass es merkwürdig wäre, wenn der Sauerstoffmangel eine Art der Athmung (die periodische) auslöste, die sicherlich dem Gaswechsel ungünstig ist und daher die „anoxyhémie" nur verstärken müsste. Dass das Phänomen während des Schlafes leichter auftritt rührt nach M. daher, weil dann weniger CO_2 gebildet wird und weil gleichzeitig die Athemcentren in Folge eben des Schlafes weniger erregbar sind. In der Höhe kommt dann die Verminderung der Blut-CO_2 nicht durch Mangel an Produktion im Körper, sondern dadurch zu Stande, dass in der verdünnten Luft die CO_2 sehr viel schneller in den Lungen abdampft.

Dass die periodische Athmung wirklich eine Folge der Luftverdünnung ist, wird an Hunden gezeigt, die unter der Luftpumpe bei entsprechender Verdünnung (etwa 379 mm Hg) ebenfalls das Cheyne Stokes'sche Phänomen deutlich zeigen. Ein weiterer wichtiger Beweis für seine Anschauung wird von M. dadurch erbracht, dass er zeigen konnte, dass selbst reine Sauerstoffathmung die periodische Athmung nicht verschwinden lässt, obwohl dann doch von einem O_2-Mangel sicher nicht die Rede sein kann, (diese Versuche sind auch an Hunden gemacht). Dagegen konnte die spontan auf den Bergen auftretende periodische Athmung durch Einathmung eines CO_2-haltigen Gemenges jederzeit leicht in die normale periodische Athmung verwandelt werden. Auch konnte M. zeigen, dass gerade nach der Apnöe, wenn also das Blut mit O_2 übersättigt ist, die periodische Athmung besonders leicht einsetzt.

M. stellt sich also den Mechanismus des Vorganges so vor, dass in Folge der Verminderung der CO_2 die Reize, die auf das Athemcentrum (bez. auch auf andere Centren) wirken, so schwach werden, dass sie eben nur die Schwelle überhaupt überschreiten. Nach einigen Athemzügen, die die CO_2-Spannung im Blute noch weiter herabsetzen, ist das Athemcentrum dann für so schwache Reize ermüdet und kann seine Thätigkeit erst wieder nach einer gewissen Pause aufnehmen. In der Thatsache, dass in diesem Falle die Kohlensäure als wirksame Ursache für das Zustandekommen dieses bestimmten Athemmechanismus anzusehen ist, sieht M. eine weitere Stütze dafür, dass überhaupt die Reizung des Athemcentrums weniger durch den Mangel an O_2 als durch das Ueberwiegen der CO_2 erfolge.

Auf manche interessante Einzelheiten der Arbeit, wie die Blutdruckverhältnisse, den Unterschied zwischen thorakaler und abdominaler Athmung konnte leider nicht näher eingegangen werden.

G. F. Nicolai (Berlin).

34. **Einiges über die Beziehungen Vesal's zu Leonardo da Vinci und zu Marc' Antonio della Torre;** von A. Forster. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 372. 1904.)

Jackschuth hatte aus verschiedenen Umständen geschlossen, dass Vesal's grundlegendes, die damalige Autorität sämmtlichen medicinischen Wissens bedenklich angreifendes Werk keineswegs die Arbeit des 28jähr. Professors von Padua sei; in der Fabrica corporis humani hätten wir vielmehr einfach ein Plagiat zu erkennen, verübt an Leonardo's wissenschaftlichem Nachlasse. Forster hält die von Jackschuth angeführten Umstände (gewisse sonst nur bei Leonardo vorkommende Bezeichnungen — Incongruenzen zwischen Text und Abbildungen — das jugendliche Alter Vesal's) für nicht stichhaltig. Er versucht dann aber seinerseits zu beweisen, dass doch die Möglichkeit eines, wenn auch indirekten Plagiats an Leonardo nicht ausgeschlossen erscheint. In Paris hat nämlich Leonardo mit dem dortigen Anatomen Marc Antonio della Torre eifrig anatomische Studien getrieben, als deren Frucht wir wohl zum Theil die überlieferten Zeichnungen Leonardo's ansehen dürfen. Währenddessen arbeitete della Torre, der, wie berichtet wird, die dunklen und fälschlichen Angaben Galen's bekämpfte, an seinem Lebenswerk einer menschlichen Anatomie. Dieses Manuskript, das unter der Mitwirkung des selbstschaffenden Leonardo sicher ein revolutionäres Werk war, ist verloren gegangen. Die bisher nicht entschiedene Frage ist also nur die, ob Vesal dieses Manuskript gekannt, bez. benutzt hat.

G. F. Nicolai (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

35. **Ueber specifische Antikörperbildung nach Eiweissfütterung;** von Dr. Herbert L. Celler und Dr. Franz Hamburger. (Wien. klin. Wehnschr. XVIII. 11. 1905.)

Wir wissen, dass es unter gesunden Verhältnissen niemals zur Resorption unveränderter genossener Eiweisskörper und deshalb auch nicht zur Bildung entsprechender Gegenkörper kommt. Metschnikoff hat angegeben, es sei ihm gelungen, bei Ratten durch Fütterung mit Pferdeblut Hämolysine zu erzeugen. Er hat sich geirrt. Rattenblut hat an und für sich die Fähigkeit, Pferdeblutkörperchen aufzulösen; giebt man den Ratten Blut, dem gegenüber ihr Blut diese Fähigkeit nicht besitzt, so ist von einer Hämolysinbildung nichts zu bemerken. Dringt artfremdes Blut auch nur in kleiner Menge unverändert in den Kreislauf, so stellt sich sofort die Bildung von Gegenkörpern ein. Dippe.

36. **Weitere Untersuchungen über Eiweisspräcipitine;** von Dr. Leonor Michaelis. (Arch. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 409. 1905.) Autorreferat.

1. Abschnitt: Ueber Partialpräcipitine. Nach einer früheren Angabe M.'s wirkt ein durch Injektion von Rinder- oder Pferdeserum beim Kaninchen gewonnenes Präcipitin nur auf das Globulin dieses Serum ein. Erst gegen sehr grosse Mengen Albumin tritt eine, je nach der Individualität des Präcipitins wechselnde, sehr geringe Reaction ein. Durch Injektion von reinem Albumin allein erhält man jedoch mit Leichtigkeit ein auf Albumin stark wirkendes Präcipitin. Es kann also ein Haptin (Globulin) ein gleichzeitig injicirtes zweites Haptin (Albumin) an der Entfaltung seiner Antikörper erzeugenden Wirkung hindern, obwohl es andere haptophore Gruppen besitzt: *„Princip von der Concurrenz der Haptine"*.

Durch partielle Absättigung des Präcipitins mit Pseudoglobulin in einem vorher genau ausprobirten Mischungsverhältniss kann man nun ein Partialpräcipitin erhalten, das nicht mehr auf Pseudoglobulin, wohl aber noch auf Euglobulin wirkt.

2. Abschnitt: Die Eigenschaften des peptisch angedauten Serums. M. hatte früher mitgetheilt, dass Blutserum seine Präcipitirbarkeit durch ein entsprechendes Präcipitin nach der Einwirkung von Pepsin-HCl verliert, und zwar in einem so frühen Stadium der Verdauung, dass noch ca. $^1/_3$ des Eiweisses in coagulabler Form vorhanden ist. Wenn man nun dieses „peptisch angedaute" Serum einem Kaninchen injicirt, so erhält man trotzdem ein Präcipitin, das nicht nur auf dieses angedaute, sondern auch auf normales Serum wirkt.

3. Abschnitt: Ein Beitrag zur Frage nach den Bindungsverhältnissen von Präcipitin und präcipitabler Substanz. Es wird gezeigt, dass der fertige Niederschlag beim wiederholten Waschen mit Kochsalzwasser jedesmal geringe Mengen präcipitabler Substanz, nicht aber in nachweisbarer Menge Präcipitin abgiebt. M. hält die Reversibilität der Präcipitinbindung für unvollkommen und deshalb die Gesetze der physikalischen Chemie nicht für anwendbar.

37. **Ueber einen Antikörper gegen Steapsinsolution**; von A. Schütze. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 9. 10. 1904.)

Das Serum von Kaninchen, die mit Steapsinsolution vorbehandelt waren, erlangte die Eigenschaft, in vitro die fettspaltende Wirkung des Steapsins zu hemmen oder aufzuheben, während normales Kaninchenserum dieses nicht thut. Ganz constant war das nicht, da die Produktion von Antikörpern bei einem Kaninchen ausblieb. Die 2stündige Einwirkung einer Temperatur von 55° C. auf das Antiserum hatte keine Beeinträchtigung seiner Wirkung zur Folge. Woltemas (Solingen).

38. **Ueber das Verhalten des Blutglobulins beim Immunisirungsvorgange**; von Dr. Karl Glaessner. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 154. 1905.)

Ein Beitrag zur Aufklärung derjenigen Veränderungen, die der Körper durch die Immunisirung erleidet. Ergebniss: „1) Bei der Immunisirung mit Bakterien, Toxinen und Eiweisskörpern kann es zu einer Globulinvermehrung im Blute kommen, die dann auftritt, wenn die Thiere schwerere Stoffwechselstörungen zeigen, die aber bei vorsichtiger Anwendung der Immunisirung nicht aufzutreten braucht. 2) Der Globulingehalt im Plasma und im Serum der Immunthiere ist nicht wesentlich von einander verschieden. 3) Somit scheint die Globulinvermehrung mehr einen sekundären der Immunisirungsinanition entsprechenden Charakter zu besitzen und keinen direkten Zusammenhang mit der Bildung und dem Vorhandensein der Antikörper zu haben". Dippe.

39. **Action des microbes sur les toxines provenant d'autres espèces microbiennes**; par M. Garnier et S. Sabrazès. (Arch. de Méd. experim. XVI. 5. p. 557. 1904.)

Die Wirkung der Mikroben auf die Toxine ist verschieden und zugleich von dem Mikroben und dem Toxin abhängig. So vernichtet der Typhusbacillus das Diphtherietoxin und verstärkt im Gegensatze hierzu das Tetanustoxin. Dagegen zerstört der Milzbrandbacillus das Tetanustoxin und verstärkt das Diphtherietoxin. Die Zerstörung des Tetanustoxins durch den Milzbrandbacillus ist eine unmittelbare Wirkung des Mikroben auf das Toxin. Das der Luft, dem Licht und besonders der Wirkung des Milzbrandbacillus ausgesetzte Tetanustoxin behält eine gewisse toxische Wirkung trotz Verlustes seines tetanuserzeugenden Vermögens, indem es bei Thieren eine starke Abmagerung und in einigen Tagen den Tod herbeiführt. Diese nicht specifische Toxinwirkung ist vergleichbar der Ehrlich'schen Toxonaktivität. Sie scheint durch eine Transformation des Giftes bedingt zu sein. Die sekundäre toxische Wirkung tritt an die Stelle der tetanisirenden Wirkung und kann unter gewissen Einflüssen durch letztere ersetzt werden.

Noesske (Kiel).

40. **Zur Frage der Bildung specifischer Antikörper im Organismus von Bandwurmwirthen**; von Dr. Joseph Langer. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 35. 1905.)

Für den Botriocephalus ist das Vorkommen specifischer Antikörper im Blute des Wirthes in einem Falle nachgewiesen, bei Taenia solium und mediocanellata giebt es etwas Derartiges nach L.'s Untersuchungen nicht. Ein Uebergang von Eiweiss aus dem Parasiten in den Wirthen lässt sich auch durch hochwerthiges Bandwurmimmunserum nicht feststellen. Beachtenswerth ist es, dass dieses Tänienimmunserum nicht nur Eiweisslösungen des entsprechenden Parasiten fällt, sondern auch anderer ihm nahestehender. Therapeutisch vermochte L. mit diesem Immunserum nichts zu erreichen. Augen-

Digitized by Google

scheinlich nähren sich die Cestoden nur von diffusibelen Eiweisskörpern aus dem, was der Wirth als Nahrung aufgenommen hat. Dippe.

41. **Der Uebergang der Toxine von der Mutter auf den Foetus;** von Dr. Karl Schmiedlechner. (Orvosi Hetilap 51. 1903.) [Ungarisch.]

Bei von Bakterien verursachten gewissen infektiösen Erkrankungen bewirken die durch den Stoffwechsel der Bakterien entstandenen Toxine die Symptome und die histologischen Veränderungen der schweren Erkrankung. Zweck der Untersuchungen war es, zu erforschen, welche Wirkung die Toxine während der Gravidität auf den intrauterinen Fötus ausüben? Geht das Toxin bei Erkrankung oder Intoxikation der Mutter auf den Foetus über und wenn ja, welche Veränderungen verursacht es am Leben und im Körper desselben? Die Versuche wurden an Kaninchen mit Diphtherietoxin ausgeführt mit folgendem Ergebnisse: Ist die Menge des applicirten Toxins so gross, dass das Thier nur 24—36 Stunden am Leben bleiben kann, so entwickeln sich die Zeichen einer subakuten Intoxikation, das erste und charakteristische Symptom ist Hyperämie und Schwellung der Nebenniere, danach folgt die Degeneration der parenchymatösen Organe. Bleibt das Thier 2 Tage lang oder länger am Leben, so entsteht das Bild einer chronischen Vergiftung, deren Symptome Schleimhautblutungen, parenchymatöse Entartung und grosse hyperämische Nebenniere sind. Bei Intoxikation des schwangeren Thieres geht ein Theil des Toxins auch in die Cirkulation des Foetus über und bewirkt dort dieselben pathologischen Veränderungen wie im Körper der Mutter, mit dem Unterschiede, dass sie beim Foetus sich rascher entwickeln, als bei der Mutter. Die Stärke der Veränderungen hängt von der Menge des in die Cirkulation der Mutter gelangten Toxins ab. Zum Uebergang des Toxins in die Cirkulation des Foetus genügt sehr kurze Zeit und der Uebergang kann nur durch die Placenta erfolgen. Das in die Blutbahn des Foetus gelangte überschüssige Toxin bleibt eine Zeit lang unverändert. Das Blut des Foetus, in den Körper eines anderen Thieres gebracht, erzeugt dort wieder dieselben charakteristischen Veränderungen wie im Körper der inficirten Mutter. J. Hönig (Budapest).

42. **Ueber das Eindringen einiger Mikroben durch die Oberfläche des Körpers;** von Prof. V. Babes in Bukarest. (România med. X. 10 u. 11. p. 229. 1905.)

B. hat schon vor vielen Jahren nachgewiesen, dass sich Mikroorganismen pathogener Natur in der Tiefe der Haut vorfinden und dass eine vollständige Desinfektion dieser nicht gut möglich ist. Er ist daher der Ansicht, dass die jetzt allgemein übliche Asepsis bis zu einem gewissen Grade durch Antisepsis ersetzt werden sollte, und zwar wären hierfür die von ihm als „Grenzantiseptica" bezeichneten Lösungen zu benutzen, die genügend schwach sind, um keine giftige Wirkung auf die Gewebe auszuüben, aber doch genug antiseptische Kraft besitzen, um etwaige pathogene Keime zu zerstören. Solche Lösungen sind: Sublimat 1:50000, ferner 4proc. Borsäurelösung und 1proc. Bernsteinsäurelösung.

Zahlreiche Untersuchungen haben B. die Ueberzeugung verschafft, dass Mikroorganismen durch die intakte Haut in das Innere des Körpers dringen können, und es hat sich hierbei herausgestellt, dass Streptokokken und Staphylokokken, die von der gesunden Haut stammen, bei den Versuchsthieren keinerlei krankhafte Erscheinungen hervorrufen, während sie schwere Erkrankungen und selbst den Tod bewirken können, falls sie von einem Abscess, Erysipel, einer Septikämie oder Pyämie stammen. Es genügt, mit derartigen Culturen die gesunde Haut einzureiben, um schwere Phlegmonen oder Erysipel hervorzurufen. Werden derartige Hautstücke mikroskopisch untersucht, so findet man, dass die Mikroorganismen durch die Haarfollikel in die Tiefe gelangen, hier günstige Entwickelungsbedingungen vorfinden, sich weiter vermehren und nun ihre Einflüsse ausüben. Besonders leicht geschieht die Inoculation durch die *rasirte* Haut, selbst wenn man mittels Lupe keinerlei Verletzung feststellen konnte. Es scheint, dass durch das Rasiren die Haarfollikel geöffnet werden. Weniger leicht geht die Infektion durch das Einreiben virulenter Culturen auf die *geschorene* Haut der Versuchsthiere, doch gelingt auch dieses, falls man stark virulente Culturen benutzt, die bereits ein- oder zweimal durch den Körper eines Thieres gegangen sind. Mit besonderer Leichtigkeit durchdringt der Rotzbacillus die intakte Haut und es sind hierdurch die zahlreichen Infektionen, die in Laboratorien und bei Sektionen geschehen, erklärlich. Es ist ferner noch festgestellt worden, dass die Infektion mittels Mikroorganismen durch die unverletzte Haut viel leichter geschieht, als durch Wunden, falls diese älter als 1 Tag sind; nur ganz frische Wunden gestatten also die Infektion, während später selbst mit sehr virulenten Mikroben, wie Rotz und Pest, eine solche nur sehr schwer zu erzielen ist.

Nachdem B. im Jahre 1883 in einem Berichte an die Akademie der Wissenschaften in Paris gezeigt hat, dass die Tuberkelbacillen durch die Krypten der intakten Tonsille in den Körper dringen können, hat er in letzter Zeit, in Verbindung mit Riegler, Untersuchungen darüber angestellt, wie sich diese Bakterien mit Bezug auf die Durchdringung der intakten Körperhaut verhalten. Die gemachten Versuche ergaben positive Resultate, insofern man durch das Einreiben von Tuberkelculturen auf die rasirte Bauchhaut von Meerschweinchen in den meisten Fällen Tuberkulisirung der benachbarten Lymphdrüsen und im weiteren Verlaufe Verbreitung der Krankheit mit tödtlichem Ende erzielen konnte. Auch durch die nur ge-

Digitized by Google

schorene Bauchhaut konnte die Inficirung erzielt werden, falls man Culturen von Tuberkelbacillen benutzte, die bereits durch den Körper von Versuchsthieren ein- oder zweimal gegangen waren.

E. Toff (Braila).

43. **Die Agglutination bei Gasphlegmonebacillen;** von G. Werner. (Arch. f. Hyg. LIII. 2. p. 128. 1905.)

Eine Unterscheidung der verschiedenen Gasphlegmonebacillen auf Grund ihrer morphologischen und culturellen Eigenschaften hat sich als unmöglich bewiesen; bei Versuchen, die Agglutination zur Unterscheidung zu benutzen, sind frühere Forscher (Kamen, Bachmann, Passini) zu theilweise widersprechenden Ergebnissen gelangt. W. erhielt durch Immunisirung mit Gasphlegmonebacillen verschiedener Herkunft stets specifische Agglutinine, es wurden aber immer nur die homologen Stämme agglutinirt, während bei den anderen auch in stärkeren Concentrationen keine Spur einer Reaktion vorhanden war. Entweder muss den Gasphlegmonebacillen, wie den Coli-Arten, die Eigenschaft fehlen, für ihre ganze Art typische Agglutination hervorzurufen, oder sie zerfallen in verschiedene Arten. Woltemas (Solingen).

44. **Emphysematous gangrene due to the bacillus aerogenes capsulatus;** by Dr. Percy Sargent and Dr. Leonard Dudgeon. (Arch. internat. de Chir. II. 2. 1905.)

Als Ursache der *menschlichen Gasgangrän* werden 4 verschiedene Erreger angegeben: der Bac. aerogenes capsulatus; der Bac. pseudooedemat. maligni, der Bac. coli und der Bac. oedemat. maligni.

S. und D. berichten über 2 bakteriologisch genau untersuchte Fälle von Gasphlegmone, die durch den Bac. aerogenes capsulatus hervorgerufen worden waren. In beiden Fällen handelte es sich um Mischinfektionen mit dem Staphylococcus aureus, bez. albus. Die Incubation war verhältnissmässig kurz; es kam schnell zu schweren toxischen Allgemeinerscheinungen und zu einer ausgiebigen flüssigen Exsudation der Wunde.

In 2 anderen Fällen von Gasgangrän konnten S. und D. einen specifischen Mikroorganismus nicht isoliren. P. Wagner (Leipzig).

45. **Ein weiterer Beitrag zur Bakteriologie des Keuchhustens;** von Dr. Paul Reyher. (Charité-Ann. XXIX. p. 273. 1905.)

R. hat bereits früher die Polbakterien von Czaplewski und Hensel als Erreger des Keuchhustens bestätigt und stützt seine Anschauung durch neue Untersuchungen an Kindern und an angesteckten Erwachsenen. Es fiel ihm auf, dass man die Bakterien im Auswurfe nur spärlich frei, in der Hauptsache in Plattenepithelien eingeschlossen findet, und bei daraufhin angestellten Untersuchungen des Kehlkopfes und der Trachea zeigte es sich, dass die Polbakterien gerade dort, wo der Respirationapparat Pflasterepithel trägt, an den wahren Stimmbändern und in der Regio interarytaenoidea massenhaft vorhanden sind und sich in den Pflasterepithelien einnisten. Es sind das gerade auch die für die Entstehung des Hustens besonders wichtigen Stellen. Ueberall da, wo die Schleimhaut Cylinderepithel besitzt, sieht man Polbakterien in dem aufgelagerten Schleime und nur ganz vereinzelt in den Zellen. Dippe.

46. **Die bakteriologische und die klinische Diagnose bei den fibrinösen Entzündungen der oberen Luftwege;** von Prof. Gerber. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 31. 1905.)

Fibrinöse Entzündungen der oberen Luftwege können ausser durch Diphtheriebacillen auch durch Staphylokokken, Streptokokken u. s. w. hervorgerufen werden. Eine sichere Trennung und richtige Diagnose ist nur mit Hülfe der bakteriologischen Untersuchung möglich.

In der Nase fand G. in etwa drei Viertel aller Fälle von fibrinöser Entzündung Diphtheriebacillen, im Halse noch nicht einmal in der Hälfte der Fälle. In der Nase sind überhaupt fibrinöse Entzündungen verhältnissmässig selten, wenn sie aber auftreten, sind sie meist diphtherischer Natur. Das Bestehen oder Nichtbestehen von Allgemeinerscheinungen beweist nichts. Nur etwa die Hälfte aller fibrinösen Halsentzündungen ging mit Allgemeinerscheinungen einher, und das war bei den diphtherischen nicht häufiger als bei den anderen. Dippe.

47. **Beitrag zur Kenntniss des Meningococcus intracellularis;** von Dr. B. Weyl. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 385. 1905.)

3jähr. Knabe, der an Cerebrospinalmeningitis nach 7wöchiger Erkrankung zu Grunde ging. Es wurde 4mal die Lumbalpunktion ausgeführt, 3mal während des Lebens, 1mal $1/_2$ Stunde nach dem Tode. In der Punktionflüssigkeit fanden sich jedesmal Diplokokken, die sich mikroskopisch und culturell, sowie beim Thierversuch als identisch mit dem Meningococcus intracellularis erwiesen. Diese Kokken zeigten nun zu verschiedenen Zeiten der Gram'schen Färbung gegenüber ein verschiedenes Verhalten, und zwar sowohl in den direkt aus der Punktionflüssigkeit, als auch in den aus den Culturen hergestellten Präparaten. Die einmal vorhandene Gram-negative Reaktion blieb bei der Fortzüchtung nicht dauernd erhalten.

In einer Zusatzbemerkung führt Heubner aus, dass in einem noch zu veröffentlichenden Falle er, wie früher schon, ebenfalls dieses wechselnde Verhalten bei der Färbung feststellen konnte. Weichselbaum gegenüber betont H., dass er bei einer grossen Anzahl von Erkrankungen, die mit Cerebrospinalmeningitis nichts zu thun hatten, die Spinalflüssigkeit zur Anlage von Culturen benutzte und dabei niemals den Meningococcus antraf. Es ist demnach nicht anzunehmen, wie es Weichselbaum will, dass der Befund des Meningococcus auf zufällige Verunreinigungen zurückzuführen sei.

Brückner (Dresden).

48. **Ueber Malaria.**

Die Malaria in Italien im Jahre 1903. Epidemiologische und prophylaktische Forschungen; zusammengefasst von A. Celli. (Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 83. 1905.)

Das Epidemiejahr 1903 war im Allgemeinen leicht, doch war die Malaria in vielen südlichen

Provinzen gleich schwer wie gewöhnlich. In Ostia und dem unteren Aniothal, wo seit Jahren die Malaria bekämpft wird, nimmt die Epidemie rasch ab — ob allein durch Menschenwerk, wird mit der Zeit festgestellt werden können. Die verschiedenen prophylaktischen Methoden wurden sämmtliche angewandt. Die Radikalkur der Recidive ist zur Zeit nicht möglich, da die Recidive nach langen Zwischenzeiten jeder Chininbehandlung widerstanden. Die präepidemische („Koch'sche") Methode wird nach C. schlecht ertragen, ist theuer und an und für sich ungenügend, um das Ausbrechen der neuen Epidemie zu verhindern. Die chemische Prophylaxe nach C. — tägliche Chininbehandlung (2 Tabletten Chinin. bisulph. oder hydrochl. = 0,49 eg, Kinder die Hälfte) aller Bewohner eines Malariaortes, bei frischen Infektionen und Recidiven therapeutische Dosen (6—8 Tabl. 7—8 Tage lang, dann 2 Tabletten täglich) — hatte sehr gute Resultate, in Santo Spirito sank die Zahl der Kranken von 6186 auf 2461, wie nie seit 1891. Auch die mechanische Prophylaxis war erfolgreich, während die Stechmückenausrottung unmöglich ist, wenn die Sümpfe sehr ausgedehnt sind. Die Bodenassanirung schreitet vorwärts, die Aufklärung des Volkes wurde durch gegen 100 Propagandaschriften in die Wege geleitet, die billige oder unentgeltliche Chininabgabe von Staatswegen ist in Italien durch das letzte Gesetz vom 19. Mai 1904 noch weiter ausgedehnt worden.

Die Malaria-Assanirung der Aussenwerke der Seefestung Pola; von O. Lenz. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52. 1904.)

Die Sanirung von Brioni grande und Barbariga ist ein Beweis dafür, dass es mit Hülfe der Petrolisirung und der medikamentösen Prophylaxe während der Endemiezeit möglich ist, ein selbst schwer verseuchtes Gebiet innerhalb eines Malarialezirkes malariafrei zu machen und zu erhalten.

The use of sulphate of copper alone, and in combination with lime, for the destruction of mosquito larvae, as a desodorant and as a desinfectant; by A. H. Doty. (New York med. Record LXVII. 3. p. 90. 1905.)

Zur Vertilgung der Moskitolarven hat D. mit gutem Erfolg Kupfersulphat und Kalk verwendet, am besten bewährte sich die Combination beider, je etwa 1 g auf 3 Liter Flüssigkeit berechnet.

Note relative au réveil du paludisme en Algérie et particulièrement dans la région d'Arzew en 1904; par N. F. Th. Coste. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 339. Avril 1905.)

In Arzew, wie in anderen Gegenden Algiers, wo seit Jahren keine Malaria mehr vorkam, hat sie sich sehr ausgebreitet. Die französischen Soldaten wurden viel häufiger und schwerer befallen als die einheimischen. Da die Endemie besonders in den Niederungen herrschte, dürften als ihre Ursache die in Folge reichlichen Regens im Frühjahr entstandenen Tümpel aufzufassen sein. C. glaubt, dass bei der Verbreitung der Malaria die Stechmücken nicht die einzige Rolle spielen, da auch bei peinlichster Stichvermeidung Infektion stattfand.

Intermittent fever in Malta; by Th. Zammit and G. C. Seichuna. (Brit. med. Journ. April 1. 1905. p. 711.)

Malaria ist bis jetzt ganz unbekannt auf Malta gewesen, wenn möglicher Weise auch Berichte aus dem 18. Jahrhundert auf ihr damaliges Bestehen hindeuten. Eine kleine lokale Epidemie 1904 ist vermuthlich auf Infektion der stets vorhandenen Anopheles von Seiten englischer anderen Ortes inficirter Soldaten zurückzuführen.

Partial afebrile estivo-autumnal malarial infection having its origin in New York City; by J. L. Pomeroy. (New York med. News LXXXVI. 5. p. 197. Febr. 1905.)

P. hat bei einem 41jähr. Schiffslader in New York die schwere Form des Aestivoautumnalfiebers, das sonst in dieser Gegend unbekannt ist, beobachtet. Der Kr. hatte 15 Jahre New York nicht verlassen.

Are there other causes of malaria than mosquitos? by J. P. Powell. (New York med. Record LXVI. 21. p. 808. Nov. 1904.)

In Fort Hamilton ist Malaria nicht selten, obwohl trotz wiederholter genauer Untersuchung Anopheles nicht vorkommen. Die meisten Fälle betrafen die Soldaten der 11. Compagnie, die am nächsten bei einem sumpfigen Teiche lag. P. schliesst, dass noch andere Ursachen der Verbreitung der Malaria ausser den Moskitos bestehen müssen.

Zur Frage der Infektion der Anopheles ebriger mit Malariaparasiten bei niederer Temperatur; von N. Jancso. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. p. 624. 1904.)

J. konnte, wenigstens für Kolozsvár die These von Grassi und Ross, dass die Anopheles bei Temperaturen unter 16° C. in den ersten Stunden nach dem Stich nicht inficirt werden, nicht bestätigen. Die Schlussfolgerung zur Erklärung der epidemiologischen Verhältnisse der Malaria, dass die Temperaturansprüche der einzelnen Parasitenarten verschieden sind, und dass besonders die in den ersten Stunden nach dem Stiche herrschende Temperatur darüber entscheidet, ob die Infektion der Anopheles zu Stande kommen kann oder nicht, kann nicht aufrecht erhalten werden.

Beobachtungen über eine Epidemie der tropischen Malaria in Mostar; von R. Fibich. (Munchn. med. Wchnschr. LII. 8. 1905.)

Durch die Mittheilungen F.'s ist ein ziemlich weit nördliches Vordringen der Malaria constatirt. Die Entstehung konnte mit Sicherheit auf die Moskitos eines nahe gelegenen Tümpels zurückgeführt werden, nach dessen Sanirung die Epidemie erlosch.

A contribution to the etiology of malaria, and the analysis of some relations of meteorology to chemical pathology; by H. Wakefield. (New York med. Record LXVII. 3. p. 81. Jan. 1905.)

Der Aufsatz W.'s ist ein Protest gegen die seiner Ansicht nach unwissenschaftlichen Spekulationen der Malariaforscher. Malaria ist eine Krankheit, die mehr durch ihre Symptomatologie als durch die zufälligen Blutveränderungen oder durch einen specifischen Infektionsmodus typisch

ist. Sie ist eine Allgemeinkrankheit mit Blutdestruktion in erster Linie, hervorgerufen durch Feuchtigkeit, verdorbene Atmosphäre, Gifte mancher Moskitos, Bakterientoxine. W. polemisirt gegen die angeblichen Plasmodien, die nichts anderes seien als die Zelldegeneration bei Carcinomen u. A. und bei Malaria nicht nothwendig vorkommen müssen: man habe sich nur gewöhnt. Fälle ohne diese Blutveränderung nicht zur Malaria zu zählen. Jedenfalls spielen diese Körper und die Moskitos nur eine ganz untergeordnete Rolle.

The antitoxin treatment of tertian malarial infections; by J. H. Ford. (New York med. Record LXVI. 26. p. 1001. Dec. 1904.)

F. hat Kaninchen durch Moskitostiche mit Malariaparasiten inficirt, um Antitoxinbildung hervorzurufen. Die Injektion des defibrinirten Blutes der Thiere fiel stets auffallend mit Besserung, Fieberabfall zusammen. Da jedoch auch spontan gleiche Besserungen vorkommen, ist F. selbst mit seinen Schlussfolgerungen vorsichtig. Controlversuche mit Injektion nichtinficirten Blutes sind noch nicht gemacht.

Contributo allo studio dei fenomeni cardiaci nella malaria; pel P. Gallenga. (Gazz. degli Osped. XXV. 139. p. 1067. Nov. 1904.)

G. berichtet über eine Anzahl Fälle von Malaria mit schweren functionellen Störungen des Herzens, die er auf eine individuelle Empfindlichkeit des Myokards gegenüber der Blutdyskrasie und Intoxikation in Folge der malarischen Infektion bezieht. In anderen Fällen wird mehr das Nervensystem, der Verdauungsapparat u. s. w. in Mitleidenschaft gezogen.

Paludisme. Corps en croissante éosinophiles; par H. Gros. (Compt. rend. de la Soc. de Biol. Nr. 34. p. 483. 1904.)

G. fand im Blute eines 23jähr. Mädchens mit Continua am 8. Tage in den rothen Blutkörperchen Gebilde, die schmäler und länger als die gewöhnlichen wachsenden Parasiten und eosinophil waren; Pigment enthielten sie nur sehr wenig. Diese Gebilde, zweifellos Malariaparasiten im Stadium der Entwickelung, können leicht für deformirte rothe Blutkörperchen gehalten werden und Irrthum in der Diagnose hervorrufen.

The use of methylene blue in malaria fevers; by H. C. Wood. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXV. p. 281. 1904.)

Die unangenehmen Wirkungen der innerlichen Darreichung von Methylenblau bei Malaria, wie sie von Anderen berichtet werden, hat W. nie gesehen. Die Erfolge waren günstig; es wirkt seiner Ansicht nach besonders auf die wachsenden Parasiten, die wenig Chromatin enthalten und gegenüber Chinin sehr widerstandsfähig sind.

Walz (Stuttgart).

49. **Beitrag zur Anopheles-Fauna Westafrikas**; von Dr. H. Ziemann. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VI. 1902.)

Mittheilung über die verschiedenen Anopheles-Arten, die in Kamerun als Ueberträger der Malaria-Plasmodien in Frage kommen. Der Anopheles ist in höher gelegenen Orten nicht mehr zu finden, während Culex noch in 1600 m Höhe vorkommt.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

50. **Notes on cases of spirillum fever in Uganda**; by A. D. P. Hodges and Ph. H. Ross. (Brit. med. Journ. April 1. 1905.)

In einer grösseren Anzahl von malariaähnlichen Fällen in Uganda fanden H. u. R. das Spirillum Obermaieri im Blute. Die Fälle unterschieden sich bei näherer Untersuchung in erster Linie durch die geringere Neigung zu Remissionen und durch kritischen Fieberabfall, sodann durch Erbrechen, Gliederschmerzen, grössere Prostration.

Walz (Stuttgart).

51. **Ueber epidemische und sporadische Ruhr im Kindesalter**; von Dr. Ludwig Jehle und G. A. Charleton. (Ztschr. f. Heilkde. XXVI. 8. p. 402. 1905.)

Die aus Escherich's Kinderklinik stammende Arbeit liefert vorzugsweise einen Beitrag zur *Aetiologie* der Ruhr.

Die Ruhr kommt bei Kindern epidemisch und in Einzelfällen vor. Sie kann, namentlich in Einzelfällen, durch den Genuss mancher Speisen (Gulasch, Wurst, Schweinefleisch, Milch) entstehen, ohne dass eine Verunreinigung dieser durch Ruhrkranke nachzuweisen wäre. Beide Formen sind contagiös. Die Einzelfälle können zu Epidemien Anlass geben. Als Krankheitserreger kommen beide Arten der Dysenteriebacillen in Betracht; der Typus Shiga-Kruse hauptsächlich für die epidemischen Fälle, der Typus Flexner für die vereinzelten. Beide Formen zusammen kommen augenscheinlich nur ausnahmeweise unter besonderen Verhältnissen vor. Nach 4—5 Tagen sind die Erreger zuweilen im Stuhle nicht mehr nachzuweisen. Prognostisch sind die Shiga-Kruse-Infektionen augenscheinlich ernster als die Flexner-Infektionen, die zuweilen unter dem Bilde eines einfachen Darmkatarrhs verlaufen. Im Blutserum der Kranken findet man fast immer specifische Agglutinine, und zwar getrennt für beide Bakterienarten; zuweilen wird das Bact. coli deutlich agglutinirt, schon bevor die Agglutination für den vorliegenden Dysenteriestamm auftritt.

Dippe.

52. **Die Vermehrung der eosinophilen Leukocyten bei Ankylostomiasis in diagnostisch-prophylaktischer Bedeutung**; von Dr. Hayo Bruns, Dr. Liepmann und Dr. Mäckel. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 6. 1905.)

Die Vermehrung der eosinophilen Leukocyten bei Ankylostomakranken ist schon längst bekannt. Auch lässt sich durch Faecesuntersuchungen sicherer, schneller und einfacher die Wurmkrankheit feststellen, als durch Blutuntersuchungen. Doch giebt die Blutuntersuchung bei Verdacht auf die Erkrankung sicheren Aufschluss und man kann

Digitized by Google

vorher die ätiologische Diagnose stellen, ehe es gelingt, ein Ankylostomaei in den Faeces zu finden.
Neumann (Leipzig).

53. **Oxyuris vermicularis im Beckenperitoneum eingekapselt;** von P. Schneider. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. p. 550. 1904.)

Das Vorkommen eines im Beckenperitoneum eingekapselten Oxyuris mit Eiern liefert einen neuen Beweis für die oft weiten Wanderungen dieses Parasiten. Da die Darmwand intakt war, handelte es sich wohl um Wanderung durch den weiblichen Genitalkanal bis zur Peritonäalhöhle.
Walz (Stuttgart).

54. **Das Glykogen in der Morphologie des Stoffwechsels;** von Dr. E. Gierke in Freiburg i. B. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 502. 1905.)

G. studirte auf Grund der einschlägigen Literatur und nach eigenen anatomischen und experimentellen Untersuchungen das Glykogen bei Embryonen, im extrauterinen Leben, bei pathologischen Processen, wie Cirkulationstörungen, Degenerationen, Entzündungen und Eiterungen, Geschwülsten, beim Diabetes mellitus, im Blute, bei Parasiten u. s. w. Für die physiologische Glykogenablagerung kommen in Betracht: die Entstehung aus Eiweiss und aus Kohlehydraten der Nahrung, sowie die Bildung aus Nahrungsfett. Für die Entstehung des morphologisch nachweisbaren Glykogens unter pathologischen Verhältnissen, hält G. ferner die Entstehung aus zerfallenden, kohlehydrathaltigen Glykoproteiden, sowie den Transport aus den Glykogenspeichern des Körpers analog der Fettwanderung für möglich.

Aus den Zellen verschwinden kann das Glykogen durch Abgabe an das Blut, in Folge von Abbau zu Zucker durch diastatische Fermente und durch Umwandlung in Fett. Das Vorkommen der physiologischen Glykogeninfiltration bei Stoffwechselsteigerung und als Reservematerial in normalen Geweben mit mangelhafter Cirkulation erscheint nicht durch principielle Unterschiede von der Glykogeninfiltration unter pathologischen Bedingungen getrennt. Der Gehalt an Fett und Glykogen, die untereinander in auffälligen Wechselbeziehungen stehen, erscheint allgemein als eine morphologisch fixirte Phase der Zellenernährung, die sich, aus verschiedenen Anlässen verändert, in einer Anhäufung oxydabler Substanzen äussern kann.
Noesske (Kiel).

55. **Die Entstehung der entzündlichen Hyperämie;** von Dr. C. Ritter in Greifswald. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 235. 1905.)

Nach R.'s Untersuchungen kommt als Ursache für die entzündliche Hyperämie ausser der verminderten Elasticität und vermehrten Dehnbarkeit noch eine Attraktionwirkung in Betracht, die durch die von dem Entzündungerreger im Gewebe hervorgerufene Schädigung entsteht. „Denn die Schädigung des Gewebes bedingt eine Erhöhung des normalen osmotischen Druckes in den Geweben und ihren Flüssigkeiten, und so muss nach rein physikalischen Gesetzen das Blut angelockt werden". Ohne Nekrose ist keine entzündliche Hyperämie möglich.
Noesske (Kiel).

56. **Ueber Entstehung und Wesen des arteriellen Collateralkreislaufs;** von Dr. M. Katzenstein. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 189. 1905.)

Seine experimentellen Untersuchungen haben K. zu folgenden Ergebnissen geführt: „Der *arterielle Collateralkreislauf* ist ein an die Verlegung einer Arterie sich anschliessender Reparationsvorgang. Seine Ausbildung ist in erster Linie vom Vorhandensein kleiner Verbindungsbahnen zwischen centralem und peripherischem Gebiete abhängig. Die nur auf diesen Bahnen mögliche Blutströmung in das unterbundene Gebiet kommt in Folge der grossen Differenz des im centralen und peripherischen Gebiete herrschenden Blutdrucks zu Stande. Diese Differenz ist um so grösser, je grösser das ausgeschaltete Gebiet normaler Arterien ist, d. h. je kleiner die Summe des Querschnitts der neuen im Verhältniss zu den alten Bahnen. Die Grösse der Differenz ist vorzugsweise abhängig von dem positiven Faktor, von der Höhe des Blutdrucks im central gelegenen Gebiete, die ihrerseits durch die vermehrte Thätigkeit des Herzens hervorgerufen wird. Dem Vorhandensein grosser Widerstände, die durch die erwähnten Verbindungsbahnen dargestellt werden, passt sich das Herz durch vermehrte Thätigkeit an. Die Beanspruchung dieser Verbindungsbahnen, der daselbst im Vergleich zu gleich grossen, jedoch nicht als Collateralen dienenden Gefässen wesentlich erhöhte Seitendruck bewirkt eine allmählich entstehende Anpassung dieser Gefässe, deren Lumen sich langsam erweitert und deren Wand sich verdickt. Mit der Ausdehnung der Collateralen werden die in ihnen vorhandenen Widerstände geringer, die Vermehrung der Herzenergie lässt allmählich nach, die Differenz des Blutdrucks im centralen und peripherischen Gebiet wird geringer, bis sie gleich Null ist. Die Summe des Querschnitts der nunmehr ausgedehnten Verbindungsbahnen setzt der Weiterbeförderung des Blutes keinen grösseren Widerstand entgegen als die normalen Bahnen; es wird durch sie die gleiche Menge Blut in das unterbundene Gebiet befördert wie vorher, der daselbst herabgesunkene Druck hat seine frühere Höhe wieder erreicht und damit ist der Collateralkreislauf ausgebildet. Der Vorgang spielt sich bei Gefässen, die zwischen Femoralis und Aorta liegen, innerhalb mehrerer Wochen bis zu 3 Monaten ab."
P. Wagner (Leipzig).

57. **Ueber das Verhalten der Hämolysine bei schweren Hautverbrennungen;** von Dr. H. Doering. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 831. 1905.)

Digitized by Google

Aus den Versuchen D.'s geht hervor, dass der Körper die im Normalzustande ziemlich constanten Lysinwerthe auch bei schweren Verbrennungen festhält, und dass bei dieser Verletzung gegen die eigenen Erythrocyten wirksame Lysine nicht entstehen. D. hat nun bei verschiedenen, den Körper allmählich zu Grunde richtenden Krankheiten — Carcinose, Tuberkulose u. s. w. — Untersuchungen darüber angestellt, ob sich eine Aenderung der Lysine feststellen liess. Es gelang aber nur beim Coma uraemicum das gleichzeitige Vorkommen zweier entgegengesetzt wirkender Kräfte in *einem* Serum nachzuweisen. Dieser Befund ist seitdem von anderen Seiten mehrfach bestätigt worden. P. Wagner (Leipzig).

58. **Etude sur la pathogénie de l'ictère des nouveau-nés;** par le Dr. Eugène Leuret, Bordeaux. (Arch. de Méd. des Enf. p. 129. Mars 1905.)

L. wendet sich gegen die Annahme, dass die Gelbsucht der Neugeborenen hepatogenen Ursprunges wäre, und bringt als Beweis seine an 35 ikterischen Neugeborenen und an einem an wirklichem infektiösen Ikterus erkrankten Kinde vorgenommenen Untersuchungen. Während in den ersteren Fällen die mit dem Serum vorgenommene Gmelin'sche Probe immer negativ ausfiel, war sie in dem letzten Falle sehr deutlich. Ausserdem beobachtete L. im Blutserum der ikterischen Neugeborenen eine wirkliche Auflösung von Hämoglobin, was sowohl makroskopisch, als auch spektroskopisch nachzuweisen war. Ist die Krankheit im Vergehen, so sieht man auch die Färbung des Blutserum immer blasser werden und schliesslich ganz verschwinden. Der Harn dieser Neugeborenen ist zwar stark gelb gefärbt, doch rührt dieses nicht von Gallenpigmenten her, sondern es handelt sich um Blutpigmente, die in den Nieren eine Umwandlung in weniger oxydirte Körper durchgemacht haben. Bei wahrem infektiösen Ikterus hingegen ist der Nachweis von Gallenpigmenten im Harne leicht zu liefern.

Im Verlaufe des Ikterus neonatorum ist die Menge der im Harne ausgeschiedenen Phosphate und des Stickstoffes erheblich vergrössert, was auf eine Zerstörung von Nucleoalbuminen, hauptsächlich leukocytären Ursprunges, hinweist.

Durch subcutane Einspritzungen von Methylenblau konnte L. die von anderen Autoren angenommene Undurchlässigkeit der nieren bei Neugeborenen feststellen, ausserdem weist Nichts auf eine Betheiligung der Nieren hin, da die Pulsfrequenz normal ist und in 3 Fällen von Nekropsie in den Körpersäften auch keine Gallenbestandtheile gefunden worden waren, so dass angenommen werden muss, dass der Ikterus der Neugeborenen keineswegs auf Leberinsufficienz und renaler Impermeabilität beruht, sondern, dass es sich um hämatogenen Ursprung handelt. Als Veranlassungsursache dürfte vielleicht eine allzu grosse Abkühlung des Körpers anzunehmen sein, gegen die bekanntlich Säuglinge stark reagiren. Namentlich sind es die vorzeitig geborenen, die schwächlichen und mageren Kinder, die gegen Abkühlung reagiren und diese sind es auch, die den grössten Contingentsatz für den Ikterus liefern. Diese Abkühlung bewirkt die Auflösung einer gewissen Hämoglobinmenge im Blutserum, die dann in Berührung mit den Geweben reducirt wird und zur Bildung von gelben, noch ungenügend bekannten Blutpigmenten Veranlassung giebt. E. Toff (Braila).

59. **Vier Fälle von Myxödem (nebst Beiträgen zur skiagraphischen Differentialdiagnose der verschiedenen Formen verzögerten Längenwachsthums);** von Dr. Emil Fuchs. (Arch. f. Kinderhkde. XLf. 1 u. 2. p. 60. 1905.)

F. beschreibt 4 Kranke mit Myxödem, die im poliklinischen Institute der deutschen Universität zu Prag beobachtet und bei denen Röntgenaufnahmen gemacht wurden. Die Befunde zeigen im Vergleiche zu anderen, das Längenwachsthum beeinträchtigenden Erkrankungen (Achondroplasie, Manosomie, Zwergwuchs ohne Cretinismus, mongoloïde Idiotie), dass auch bei diesen Zuständen gelegentlich Verspätungen im Auftreten der Knochenkerne vorkommen, wenn auch nicht in so hohem Grade wie bei Myxödem. Es ist demnach das verspätete Auftreten der Knochenkerne nicht unter allen Umständen pathognomonisch für Myxödem, wie Kassowitz annimmt. Mit Rhachitis hat das Myxödem nichts zu thun. An einem Kranken konnte die fortschreitende Besserung unter der Thyreojodinbehandlung am Skiagramm erwiesen werden.

Brückner (Dresden).

60. **Ueber die Hodgkin'sche Krankheit;** von Dr. F. Warnecke in Rixdorf-Berlin. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 275. 1905.)

W. bestätigt im Wesentlichen die Anschauung früherer Untersucher, dass sich von der grossen Gruppe der pseudoleukämischen Processe ein Krankheitbild abgrenzen lässt, die sogen. Hodgkin'sche Krankheit. Als regelmässige Befunde sind makroskopisch unter Anderem die Schwellung des gesammten lymphatischen Apparates und die Knotenbildung in dem lymphadenoiden, präformirten Gewebe der Organe, besonders der Milz, die ihnen das Aussehen des „rothen Porphyrs" verleihen, zu nennen. Mikroskopisch erscheint besonders charakteristisch die ausserordentliche Variabilität der Zellenformen, die in buntem Gemisch durcheinander liegen; bemerkenswerth ist die reichliche Zahl an Epitheloidzellen, Fibroblasten und Riesenzellen, die zum Theil den Knochenmarkriesenzellen ähnlich sind. Es bleibt eine offene Frage, ob die Riesenzellen durch Proliferation der Endothel- und Adventitiazellen der Gefässe entstehen, oder ob es sich

Digitized by Google

um eine Transformation des lymphadenoiden Gewebes handelt. Plasmazellen können reichlich vorhanden sein, bilden aber keinen regelmässigen Befund. Eosinophile Zellen wurden 4mal in grosser Anzahl, 4mal nur spärlich angetroffen.

Die Aetiologie der Hodgkin'schen Krankheit ist einstweilen noch unbekannt. Es ist nach den Untersuchungen sehr unwahrscheinlich, dass die Erkrankung durch den typischen Tuberkelbacillus veranlasst wird. Gleichwohl besteht eine gewisse Möglichkeit, dass es sich um eine abgeschwächte Form der Tuberkulose handelt. Die häufige Combination mit Tuberkulose fasst W. nur als sekundäre, zufällige Infektion auf. Noesske (Kiel).

61. **Ueber diffuse ossificirende Periostitis;** von Dr. Friedrich Schlagenhaufer. Mit 3 Tafeln. (Ztschr. f. Heilhkde. XXV. 10. p. 364. 1904.)

Für die diffuse hyperplastische Periostitis werden ätiologisch auch bösartige Neubildungen in Frage gezogen, ohne dass es freilich möglich war, bisher einen Kausalnexus zu finden. Besonders auffällig ist ein von v. Jaksch beobachteter Fall, in dem es sich um multiple Periostaffektion und einen an myelogene Leukämie mahnenden Blutbefund handelte. Er bezeichnete den Fall als Periostitis multiplex cum Myelocythaemia und führte als Cardinalsymptome an: 1) multiple Periostitis, 2) Milztumor, 3) eigenartigen Blutbefund (Myelocythaemia), wobei die Periostitis das Primäre ist, die anderen Veränderungen als sekundäre anzusehen sind. Schl. sah nun einen Fall von diffuser ossificirender Periostitis, verbunden mit Carcinom. Analog den beobachteten Periostitiden in Phosphorfabriken glaubt er ätiologisch für seinen Fall die gegen das Carcinom ca. seit 1 Jahr erfolgte Anwendung von Arsen und Phosphor heranziehen zu müssen. Neumann (Leipzig).

62. **Ueber das Vorkommen lymphoiden Gewebes in der Schleimhaut der männlichen Urethra;** von Dr. Busch in Berlin. (Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 108. 1905.)

Nach B.'s Untersuchungen der männlichen Urethra von Kindern und Erwachsenen verhält sich die Schleimhaut in Bezug auf das Vorkommen von lymphoidem Gewebe ebenso wie der obere Theil des harnbereitenden Apparates. Gerade so wie hier kann auch in der Urethra schon normaler Weise deutlich als Knötchen auftretendes lymphoides Gewebe in der subepithelialen Schicht vorhanden sein; doch besteht eine gewisse Inconstanz, indem bei dem einen Individuum das lymphatische Gewebe reichlich, bei dem anderen spärlich entwickelt ist. Es findet sich daher in den Fällen besonders reichlich, in denen das ganze lymphatische System in Folge einer Allgemeinerkrankung oder das regionäre der Harnröhre in Folge in der Nähe befindlicher Krankheitherde in Mitleidenschaft gezogen ist.
Noesske (Kiel).

63. **Sur les appendices branchiaux du cou;** par H. Rieffel. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 145. Avril 1905.)

In dem Falle, der R. Anregung zu seiner Studie über die Kiemenauswüchse des Halses gab, handelte es sich um einen 6½ jähr. Knaben, der einen kleinen, aufrechtstehenden Tumor über dem linken Sterno-mastoideus, 3 cm oberhalb des Sternoclavikulargelenkes, darbot. Der Tumor war 2½ cm lang, 7—8 mm dick und ähnelte einem leichtgebeugten Finger. Die Spitze des Auswuchses war weich, während in den unteren 2 Dritteln, unter der Haut, ein hartes, knorpeliges Gewebe zu fühlen war. Der Auswuchs war angeboren, viel kleiner aber und ist im Laufe der Jahre gewachsen.

Bei der Abtragung zeigte es sich, dass kein Stiel in die Tiefe gegen Larynx, Trachea oder Carotisgegend ging und dass der Kern der Geschwulst von einer gegen das Ende hin gabelig getheilten Knorpellamelle gebildet war. Das Zellengewebe war sehr gefäss- und namentlich venenreich.

R. hat noch 37 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammenstellen können, und zwar trat der Tumor 27mal einseitig und 10mal doppelseitig auf. Sein Sitz liegt gewöhnlich 2—3 cm oberhalb des Sternoclavikulargelenkes, selten höher, niemals aber über die Höhe des Zungenbeines hinaus.

Diese angeborenen Anhänge entspringen immer über dem vorderen Rande des Sterno-mastoideus und beruhen auf einer Störung in der Entwickelung des 2. Kiemenbogens. Die Art ihres Zustandekommens ist noch wenig erklärt, möglicher Weise handelt es sich um eine embryonale Neubildung, wie dieses schon Virchow angenommen hat, beruhend auf einem Trauma oder einer sonstigen intrauterinen Schädigung. E. Toff (Braila).

64. **Les greffes de muqueuses et la pathogénie des cavités kystiques;** par Paul Curnot. (Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 273. 1905.)

C. gelang die Transplantation von Schleimhautpfröpfen (greffes) verschiedener Organe (Magen, Gallenblase, Darm, Harnblase u. A.) unter die Serosa anderer Organe und die Erzeugung von echten Cystenbildungen. Die Einheilung schien um so leichter zu erfolgen, je weniger entfernt das zu implantirende Schleimhautstück von seinem Mutterboden entfernt wurde. Besonders gut gelang die Transplantation von Gallenblasenschleimhaut, die in der Magenwand sich zu ansehnlichen Cysten entwickelte. Die interessante Arbeit ist durch 14 Figuren erläutert. Noesske (Kiel).

65. **Die Scheidencysten in ihrer Beziehung zum Gartner'schen Gange;** von Dr. Emil Pollak in Wien. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 428. 1904.)

Bei einer 40jähr. Frau, deren Uterus wegen unvollständig abgegangenen Abortes mit der Curette ausgeräumt werden musste, fand sich im rechten Scheidengewölbe eine weit über wallnussgrosse, sich in das Scheidenrohr vorwölbende, nur mässig gefüllte und daher schlaff anzufühlende Cyste, die im ganzen Bereiche ihrer Bekleidung mit Scheidenschleimhaut ziemlich dünnwandig erschien, eine ziemliche Strecke weit, längs der rechten Uteruskante hinaufreichte und mit dieser offenbar eng zusammenhing.

Digitized by Google

Die Vaginalcyste wurde durch stumpfe Auslösung, die sich bis in die äusseren Wandschichten des Collum uteri erstreckte, total exstirpirt und das Wundbett mit Catgutnähten geschlossen.

Das durch die Operation gewonnene Präparat war weit über wallnussgross. Das dem Scheidenlumen zugekehrte Wandsegment betrug kaum ein Drittel der übrigen Wunddicke. Die eröffnete Cyste war einkammerig, ihr Inhalt bestand aus gelblicher, getrübter, fadenziehender Flüssigkeit, die Innenwand erschien an der dem Uterusparenchym anliegenden Fläche stark gefaltet, sonst aber durchaus glatt. P. giebt eine genaue Beschreibung des histologischen Befundes. Auf eine Schicht von hohen, pallissadenartig gestellten Cylinderepithelien folgte eine ziemlich kernreiche Bindegewebsschicht, dann eine cirkulär verlaufende Schicht glatter Muskelfasern und schliesslich der Uebergang zur Scheidenwand.

Aus der histologischen Struktur nimmt P. als Ausgangspunkt der Cyste den Gartner'schen Gang an. Hiermit stimmt überein, dass nur jene cystischen Bildungen im Scheidenrohre als von dem Gartner'schen Gange ausgehend angesprochen werden dürfen, die streng im seitlichen Scheidengewölbe eingebettet sind, oder solche, die in das Gewebe des Collum oder in jenes der seitlichen Corpuswand eingelagert erscheinen und sich gegen oder bis an das Lig. latum hinauf verfolgen lassen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

66. **Zur Kenntniss des Chloroms (Chloromyelosarkoms)**; von Dr. C. Sternberg in Wien. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 3. p. 437. 1905.)

Bei einer 55jähr. Portiersfrau, die kurz vor dem Tode einen Blutbefund von weissen zu rothen Blutkörperchen im Verhältnisse von 1:11 mit vorwiegender Vermehrung der Myelocyten dargeboten hatte, ergab die *Sektion* als wesentlichen Befund eine Vergrösserung der Milz ohne Hyperplasie der Follikel und eine geringe Vergrösserung einzelner Lymphdrüsengruppen mit graugrünlicher Verfärbung, die sich auch an den vergrösserten Tonsillen, sowie den Infiltraten am Zungengrunde und an der Epiglottis zeigte. Das untere Ileum, das Coecum und der Dickdarm enthielten kleinere und grössere, auf die Muskularis übergreifende, derbe Infiltrate, die oberflächlich ulcerirt waren und kraterförmige Geschwüre bildeten; eine ähnliche Veränderung fand sich im Rectum. Am Perineum sass ein walzenförmiger, bis an den Anus reichender und auf das linke grosse Labium übergreifender Tumor. Das Knochenmark war weich, theils grauweiss, theils grauröthlich oder blassgrün.

Die histologische Untersuchung ergab, dass die Tumoren im Darme durch eine diffuse Infiltration der Mucosa, Submucosa und theilweise auch der Muskularis gebildet wurden und aus denselben Zellen bestanden, die auch das Blutbild beherrschten: vorwiegend Myelocyten, spärliche polynucleäre Leukocyten, Lymphocyten und kernhaltige rothe Blutkörperchen. Das lymphoide Gewebe als solches war nicht erkrankt, die geschwulstartigen Einlagerungen myelogenen Gewebes fanden sich vielmehr in dessen Umgebung. Es handelte sich also nicht um eine Leukämie.

St. betrachtet diesen Fall als eine atypische, mit Metastasenbildung einhergehende Wucherung des Myeloidgewebes, die ihr Analogon in der atypischen Wucherung des Lymphoidgewebes bei der Lymphosarkomatose findet; wegen der Grünfärbung zählt er ihn zu den Chloromen und bezeichnet ihn im Gegensatze zu der lymphoiden, von Risel Chlorolymphosarkom genannten Form als Chloromyelosarkom. Die grüne Färbung der Geschwulstbildungen scheint nach der allgemeinen Auffassung nur von sekundärer Bedeutung zu sein und als Parenchymfarbe mit dem Wesen des Processes nicht in Zusammenhang zu stehen.

Noesske (Kiel).

67. **De la pathogénie des processus qualifiés de tumeurs malignes et réunis sous le nom générique de cancer**; par le Prof. Mayet. (Arch. de Méd. expérim. XVII. 3. p. 369. 1905.)

Nach M.'s anatomischen, klinischen und experimentellen Untersuchungen enthalten die Carcinome des Menschen Stoffe, die bei Ausschliessung jedes anatomischen Elementes Porzellanfilter passiren und in einigen seltenen Fällen in gewissen Organen von Thieren Proliferationen erzeugen können, ganz ähnlich den carcinomatösen Processen, wie man sie im Bindegewebe und in serösen Höhlen verimpfen kann.

Der carcinomatöse Process ist eine regellose Proliferation, die sich in sehr verschiedenen anatomischen Elementen äussern kann. Es handelt sich um eine besondere Erscheinungsform (mode de se comporter) der Gewebe und nicht um ein Gewebe, das durch die histologische Natur seiner Elemente charakterisirt werden könnte. Sie kann hervorgerufen werden durch jene Stoffe in Neoplasmen, die die Porzellanfilter passiren. Noesske (Kiel).

68. **Ueber Struma ovarii**; von Kretschmar. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 3. 4. p. 389. 546. 1904.)

Bei einer 48jähr., seit 5—6 Jahren nicht mehr menstruirten Frau wurde ein linkseitiger solider Eierstockstumor von reichlich Faustgrösse zugleich mit dem makroskopisch gesunden Ovarium der anderen Seite durch Laparotomie entfernt. Es bestand daneben mässiger Ascites. Die Frau ging später an Recidiv zu Grunde. Aeusserlich bot der Tumor das Bild eines stark vergrösserten Ovarium. Auf der Schnittfläche zeigte sich eine dünne „Albuginea", die cystenreiche „Corticalis" und dann die cystenarme „Medullaris". Mikroskopisch bestand die Kapsel aus einer schmalen gefässlosen, zellenarmen und einer breiteren, gefäss- und zellenreicheren Bindegewebsschicht. Einzelne Züge drangen in die „Corticalis" ein. Das eigentliche Parenchym setzte sich zusammen aus einem System von Hohlkugeln, deren Wand keine Zellengrenzen erkennen liess und die entweder leer oder mit colloidem Inhalte gefüllt waren. Diese Hohlkugeln entstehen aus kleinen soliden Protoplasmakugeln, die ihrerseits wiederum aus einzelnen epithelioiden „Brutzellen" hervorgegangen sind, Zellen von rundlicher Form mit intensiv gefärbtem Kerne, wie ihn auch die Wand der Hohlkugeln zeigt. Die Stützsubstanz des Parenchyms ist Bindegewebe embryonalen Charakters mit spärlichen Zellen. Die Fasern dieses Gewebes sind entweder durch Oedem auseinandergedrängt oder im Zustande hyaliner Degeneration. Das rechte Ovarium war ohne Besonderheiten.

Die eigenartige Geschwulst deutete der Vf. zuerst als adenomatöses Endotheliom des Ovarium. Später wurde erst die Diagnose Struma gestellt. Genetisch käme in Betracht entweder Dermoid, bez. Teratom oder metastatische Geschwulstbildung, ähnlich den isolirten Kropfmetastasen im Knochenmarke. Vf. nimmt das Letztere an. Die Geschwulst ist als bösartig anzusprechen. Einen breiten Raum der Arbeit nimmt eine Polemik gegen Gottschalk ein, der einen dem hier geschilderten analogen Tumor

als Folliculoma malignum ovarii bezeichnet hat und annimmt, dass er von der Wand des Follikels ausgegangen sei. Gustav Bamberg (Berlin).

69. **Sarkom des Ovariums mit mehrfachen sarkomatösen Thromben und sarkomatösen Elementen im Blutkreislaufe;** von Prof. V. Babes und I. Panea. (România med. Nr. 10. p. 255. 1905.)

Bei vielen pathologischen Processen können Elemente der erkrankten Theile in den Blutkreislauf gelangen, wie z. B. Placentazellen, Leberzellen oder solche aus der Wand der Gebärmutter u. s. w. Hierzu ist es nothwendig, wie B. gezeigt hat, dass die Blutgefässe eine bedeutende Erweiterung erfahren und die umgebenden Zellen in sie hineinwuchern. Aehnliches geschieht auch bei bösartigen Neubildungen, so namentlich bei Sarkom, das hauptsächlich aus den Bildungselementen der Gefässe sich entwickelt. Weiche Sarkome, angioblastische und Angiosarkome können leicht in das Gefässlumen proliferiren und ihre Elemente auf diese Weise in den Blutkreislauf gelangen lassen. Man kann in solchen Fällen, wie dieses B. im Jahre 1900 für Milz- und Knochensarkome nachgewiesen hat, leicht Sarkomzellen im Blute finden, die die Veranlassung zu einer eigenthümlichen Leukocythämie abgeben. Aehnliche Resultate wurden im vergangenen Jahre von Loeper und Louste für Lymphadenom, Epitheliom und Sarkom veröffentlicht.

Analoge Verhältnisse fanden B. und P. bei einer 50jähr. Frau, die wegen Ovarialsarkom operirt worden war und nach einem Monate an allgemeiner Sarkomatosis, unter kachektischen Erscheinungen, gestorben war. Man fand sarkomatöse Thromben in den grossen Blutgefässen, Metastasen im Perikard und in der Wand des rechten Vorhofes u. s. w. Auf der dem exstirpirten Ovarium entsprechenden Seite waren Sarkommassen bis zum Nierenhilus gewuchert. Es handelte sich um ein grosszelliges Rundzellensarkom und man fand die charakteristischen Zellen überall im Blute und in den verschiedenen Thromben. Sie hatten wenig Protoplasma, runden Kern ohne Nucleolus und viel Chromatin. Manche grössere, vacuolenreiche Zellen enthielten Pigment unter der Form von dünnen, nadelförmigen Krystallen und ausserdem rothe Blutkörperchen, die als acidophile Substanzen erschienen, auch bestanden zahlreiche karyokinetische Figuren.

Diese Befunde könnten darauf schliessen lassen, dass bei versteckten sarkomatösen Tumoren die mikroskopische Untersuchung des Blutes von besonderer Wichtigkeit sei, insofern sie gestatten würde, im Blute cirkulirende Sarkomzellen nachzuweisen. E. Toff (Braila).

70. **Ueber eine seltene makroskopische Form von Lungenkrebs;** von A. Pépere. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. XV. 23. p. 948. 1904.)

Bei einer 57jähr. Frau fand sich in der rechten Lunge ein Carcinom, das weder den nodulären, noch den infiltrirenden Typus zeigte, sondern eine allgemeine Hepatisation der Lunge ähnlich der grauen Hepatisation erzeugt hatte. Walz (Stuttgart).

71. **Ein Fall von primärem Klappentumor des Herzens;** von Karl Reitmann. Mit 1 Textfigur u. 1 Tafel. (Ztschr. f. Heilkde. XXVI. 1. 1905.)

Beschreibung einer primären Neubildung am Herzen, die dem Nodulus Arantii der vorderen Semilunarklappe der Arteria pulmonalis gestielt aufsass, circa erbsengross und eiförmig war. Der Stiel war sehr dünn. Das übrige Herz wies nichts Abnormes auf. Das Gebilde hatte klinisch keinerlei Erscheinungen hervorgerufen und war nach dem mikroskopischen Befunde am ehesten als Hyalofibrom anzusprechen. Neumann (Leipzig).

72. **Ueber die totale Hyperchromatosis des Nervenzellenkernes;** von Jon G. Lache. (Spitald. XXV. 6. p. 151. 1905.)

Die Ueberfärbung oder totale Hyperchromatosis des nervösen Zellenkernes ist noch wenig bekannt; sie besteht in einer sehr intensiven Färbung des Kerninhaltes mit basischen Farbstoffen, so dass der Zellenkern nicht mehr wie ein klares Bläschen, sondern wie eine compakte, intensiv gefärbte Masse erscheint. Ausserdem ist er auch verkleinert und in seiner Form verändert, so dass er oval, elliptisch oder häufiger dreieckig erscheint. Derartige Veränderungen hat L. in den mittleren Pyramidenzellen der Hirnrinde eines während des Anfalles gestorbenen Epileptikers gesehen. Die mittleren und kleinen Pyramidenzellen waren geschwellt, blasig und mit gelbem Pseudopigment überladen. Die chromatophilen Elemente dieser Zellen zeigten Volumenverminderung und theilweisen Schwund. E. Toff (Brailn).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

73. **1) Rôle des ferments dans les phénomènes biologiques;** par Alb. Robin. (Bull. de Thér. CXLIX. 2. p. 37. 1905.)

2) Les ferments métalliques en thérapeutique; par Alb. Robin et G. Bardet. (Ibid. CXLIX. 6. p. 197. 1905.)

Ausgehend von der Entdeckung Kitasato's, dass die Laccase Spuren von Mangan enthalten muss, um wirksam zu sein, und anschliessend an die Untersuchungen Bredig's über anorganische Fermente, haben Robin und Bardet die Wirkung von Metalllösungen colloider Art auf den Organismus studirt. Diese können sterilisirt und genau dosirt werden und wurden subcutan in Dosen von 5—20 ccm injicirt. Die Menge des in den stärksten Lösungen enthaltenen Metalles war $^1/_{10}$ mg pro ccm. Es wurden colloidale Lösungen von Gold, Silber, Platin und Palladium, nach Bredig dargestellt, verwendet. Das auf chemischem Wege erhaltene colloidale Mangan zeigte wegen der Spuren anhaftenden Alkalis lokale Reizerscheinungen. Das Resultat ihrer Untersuchungen ist, dass die metallischen Fermente (Metenzyme) Gesunden eingespritzt, keine sichtbaren Wirkungen zeigen. Die Urinuntersuchungen ergaben, dass die Harnsäure vermehrt ist (die Blutuntersuchung soll Leukolyse

Digitized by Google

zeigen), ebenso der Harnstoff. Daraufhin wurden die Lösungen bei fieberhaften Krankheiten (Pneumonie, Grippe, Tuberkulose u. s. w.) angewandt. Bei Pneumonie sollen die Metallfermente, täglich 5 ccm eingespritzt, eine Entfieberung vom 4. Tage an bewirken. Dabei so beträchtliche Bildung von Harnstoff, dass bei Zusatz von Salpetersäure ein Krystallbrei von salpetersaurem Harnstoff ausfällt. Bis 70 g Harnstoffausscheidung pro die wurde beobachtet. R. u. B. schliessen daraus auf eine Reinigung der organischen Gewebe und Flüssigkeiten von toxischen Substanzen [??]. Dekker (Wald).

74. **1) Ueber die Wirkung der Kobalt-, Rhodium- und Chromammoniakverbindungen auf den thierischen Organismus;** von Johannes Boeck. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

2) Ueber die Wirkung des Hexaminkobaltchlorids auf die motorischen Nerven; von Johannes Bock. (Ebenda LII. 1 u. 2. p. 30. 1904.)

1) Boeck untersuchte die Wirkung folgender Kobaltverbindungen: Hexaminkobaltchlorid, Aquopentaminkobaltsulphat, Diaquotetraminkobaltsulphat, Chloropentaminkobaltnitrat, Nitropentaminkobaltchlorid, Chloroaquotetraminkobaltchlorid, Carbonatotetraminkobaltchlorid. Diese Verbindungen des Kobalts mit 6, 5, 4 Molekülen Ammoniak sind starke Basen, die in wässeriger Lösung in ein complexes Co enthaltendes Kation und in ein oder mehrere Säureanionen dissociirt werden. Genau so wie die Kobaltverbindungen sind die Rhodium- und Chromverbindungen zusammengesetzt, man braucht nur in den Formeln für Co, Rh oder Cr einzusetzen.

Die Hexaminkobaltverbindungen zeigen vollständige typische Curarewirkung, also Lähmung der motorischen Nervenendigungen. Im weiteren Verlaufe der Vergiftungen stellen sich beim Frosch Muskelzuckungen ein. Eine Reihe von Wirbellosen, die gegen Curare immun sind, war es auch gegen Hexaminkobaltchlorid. Beim Warmblüter werden wie beim Curare durch hinlänglich grosse Dosen die hemmenden Vagusendigungen im Herzen gelähmt. Bei intravenöser Injektion treten tetanische Krämpfe auf, deren Ursprung im Rückenmark zu suchen ist. Wird eine NH_3-Gruppe durch H_2O ersetzt, so entstehen daraus die Aquopentaminkobaltverbindungen, deren Toxicität beträchtlich vermindert ist; sie zeigen nur schwache Curarewirkung, nach grösseren Dosen beim Meerschweinchen tetanische Krämpfe. Ersetzt man in den Hexaminverbindungen $2\,NH_3$-Gruppen durch $2\,H_2O$, so erhält man die Diaquotetraminverbindungen, sehr schwache Gifte, die weder Curare- noch Tetanuswirkung haben.

Die Chloropentaminverbindungen mit dem zweiwerthigen Radikal $ClCo(NH_3)_5$ haben fast dieselbe molekulare Toxicität wie die Aquopentaminverbindungen, die Chloroaquotetraminverbindungen sind bedeutend weniger toxisch.

Die Verbindung mit dem einwerthigen Radikal $CO_3 . Co(NH_3)_4$, das Carbonatotetraminkobaltchlorid hat eine 70—80mal geringere Toxicität als die Hexaminverbindungen.

Daraus geht hervor, dass die chemische Constitution des complexen Kations, die Anzahl der NH_3-, H_2O-Gruppen und Säurereste auf die Wirkungsweise einen Einfluss haben, und dass das in den Verbindungen vorhandene Metall wenig Einfluss hat. In der That sind die entsprechenden Rhodium- und Chromammoniakverbindungen den genannten Kobaltammoniakverbindungen hinsichtlich ihrer Wirkung durchaus ähnlich, während die isolirte Wirkung — vom Rhodium ist nichts bekannt — des Kobalt und der Chromsalze durchaus keine Uebereinstimmung zeigt.

2) Während die vorige Arbeit eine mehr vergleichend pharmakodynamische war, untersucht B. in dieser speciell die Wirkung des Hexaminkobaltchlorids auf den Frosch. Diese besteht darin, dass die Substanz erst eine Lähmung der motorischen Nervenendigungen und darauf Muskelzuckungen hervorruft. Die genaue Analyse der Muskelzuckungen ergab, dass diese fascikulär-klonischen Muskelzuckungen durch Reizung der motorischen Nervenstämme entstehen. Die Wirkung ist eine Folge der eigenthümlichen chemischen Configuration und von dem in die Verbindung eintretenden Metall durchaus unabhängig. Dekker (Wald).

75. **Notion sur l'action pharmacodynamique de l'ibogaïne;** par Penchet et J. Chevalier. (Bull. de Thér. CXLIX. 6. p. 211. Févr. 15. 1905.)

Ibogaïn ist das Alkaloid von Tabernanthe iboga, einer Apocynacee des Congostaates, das die Eingeborenen dort als Nerven- und Muskelstimulans gebrauchen. Als solches wurde es auch in den Arzneischatz eingeführt, ohne die Erwartungen zu erfüllen. Nach P. u. C. ist das Ibogaïn in toxischen Dosen beim Warmblüter ein Gift für das Centralnervensystem. Es bewirkt Erregung des Grosshirns, dann des Kleinhirns und Rückenmarks, bulbäre Paralyse, endlich Tod mit Stillstand der Athmung und des Herzens in Diastole. Kleine Dosen bewirken beim Kaltblüter Pulsverlangsamung mit Verstärkung der Herzenergie. Grössere Dosen bewirken Unregelmässigkeiten der Herzthätigkeit. Bei noch grösseren Dosen wieder regelmässige, äusserst verlangsamte Herzthätigkeit, nach längerer Zeit plötzlicher Tod.

Beim Warmblüter nach kleinen Dosen ebenso Verstärkung und Verlangsamung der Herzthätigkeit, noch mehr bei mittleren Dosen, wo leichte Blutdrucksteigerung eintritt. Bei grösseren Dosen toxische Erscheinungen. Bei täglichen Injektionen kleiner Mengen fanden P. u. C. eine Vermehrung des Harnstoffs, Gesammtstickstoffs und der Phosphate. Sie empfehlen das Mittel als Nerven- und Herztonicum und Stimulans. Dekker (Wald).

76. **Ueber die Wirkung photodynamischer (fluorescirender) Stoffe auf Bakterien;** von A. Jodlbauer und H. v. Tappeiner. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 25. 1904.)

Die Vff. haben nicht, wie andere Autoren mit höchst concentrirtem Licht gearbeitet, sondern zerstreutes Tageslicht angewandt, das sie auf Röhrchen mit 14 mm Durchmesser aus dünnstem Glase mit 5 ccm physiologischer Kochsalzlösung mit, bez. ohne Zusatz von photodynamischen Substanzen einwirken liessen, die mit 0.5 ccm Bouilloncultur von Bact. acid. lact., prodigiosus und prot. vulg. versetzt waren. Resultat: „Dichloranthraceudisulphosäure zeigte gar keinen Einfluss. Das Eosin wirkte nur sehr schwach; Prodigiosus wurde durch 0.2proc. Lösung in 5—7 Tagen abgetödtet. Stärker wirkte Erythrosin. Am stärksten hatten Tetrajodtetrachlorfluorescin (Rose bengale), Phenosafranin und Methylenblau gewirkt. Tödtung schon am 1. bis 2. Tage." Auf Paramäcien viel stärkere Wirkung. Dass die photodynamische Wirkung dieser Substanzen so verschieden ist, liegt vielleicht an der verschiedenen Fähigkeit, in den Bakterienleib einzudringen. Dekker (Wald).

77. **Ueber chemische Vorgänge bei der Einwirkung von Licht auf fluorescirende Substanzen (Eosin und Chinin) und die Bedeutung dieser Vorgänge für die Giftwirkung;** von Walther Straub. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 25. 1904.)

Bringt man Eosin oder Chinin. bisulphur.-Lösung mit Jodkalium unter Stärkezusatz in die Sonne, so beobachtet man nach einigen Minuten Blaufärbung. Dass das jodabspaltende Agens O ist, lässt sich dadurch beweisen, dass die Blaufärbung ausbleibt, wenn man evakuirte Lösungen belichtet, oder einen Sauerstofffänger zusetzt (z. B. Na_2SO_3 in neutraler Lösung). Bei Zutritt von O, bez. bei Sättigung des Na_2SO_3 tritt die Blaufärbung ein. Das reagirende Oxydationprodukt muss, wegen seiner Fähigkeit der O-Abspaltung ein Peroxyd sein. Das Eosin ebenso wie das Chinin und Methylaesculetin sind also autoxydable Körper. Die Arbeitausbeute ist dann am grössten, wenn am besten (durch genügenden Jodkaliumzusatz als Receptor) für die Fortführung des gebildeten Sauerstoffs gesorgt wird. Die Jodabspaltung ist proportional der Eosinconcentration. Die Reaktion verläuft mit annähernd gleicher Geschwindigkeit. „Eine gegebene Menge von Eosin kann bei Ueberschuss von O und Ueberschuss von oxydablem Körper für praktische Zwecke dauernd aktiven Sauerstoff bilden." Die Reaktion mit Chinin geht bedeutend langsamer vor sich. Das Eosin in seiner Lösung, also in der nicht fluorescirenden Modifikation nützt die Lichtmenge nicht so gut aus, wie in der fluorescirenden. Zur Erregung der Autoxydation scheinen die Wellenlängen am tauglichsten, in denen die Substanz in gemischtem Licht fluorescirt. Die Giftwirkung der belichteten Eosinlösung scheint auch auf Autoxydation zu beruhen. Die Wirkung ist am promptesten bei einzelligen Lebewesen, tritt auch noch ein bei Paramäcien, Infusorien, Leukocyten, aber nicht bei Thieren mit deutlicher Cuticula (Nematoden, Daphnien, Insektenlarven u. s. w.) Die Specificität scheint also abzuhängen von der Möglichkeit des Eindringens in das Zelleninnere, und mit der Athmung in Beziehung zu stehen. Der durch das peroxydreducirende Ferment frei gewordene aktive O verbrennt das Plasma. Dekker (Wald).

78. **Pharmakologische Studien an Seeigeleiern. Der Wirkungsgrad der Alkohole;** von Hermann Fühner. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 69. 1904.)

An Eiern von Strongylocentrotus lividus angestellte Entwickelungsversuche ergaben, dass (Methylalkohol ausgenommen) in der homologen Reihe der einwerthigen gesättigten primären Alkohole die Wirksamkeit für Glieder mit unverzweigter Kette um ein Constantes zunimmt: Jedes folgende Glied ist genau 3mal so wirksam als das vorhergehende. (Also z. B. Butylalkohol 3mal so wirksam als Propyl-, 9mal als Aethylalkohol, n-Oktylalkohol 3mal als Haptylalkohol u. s. w.) Die Glieder mit verzweigter Kette und die sekundären Alkohole sind weniger wirksam. Für in Entwickelung begriffene Seeigeleier rufen Glycerin, Mannit und Rohrzucker eine stärkere Schädigung hervor, als dem osmotischen Druck ihrer Lösung entspricht. Harnstoff, Zucker und Colloide sind nicht im Stande, die schädigende Alkoholwirkung zu verringern; solche Mischungen sind im Gegentheil eher schädlich. Die untersuchten einwerthigen Alkohole lähmen die Zellenthätigkeit und hemmen die Entwickelung des Skeletts. Ueber die lokale Reizwirkung der Alkohole lese man das Original nach. Dekker (Wald).

79. **Die Wirkung des Alkohols auf das Warmblüterherz;** von Dr. Oswald Loeb. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 6. p. 459. 1905.)

Diese Wirkung kann man nur am isolirten Herzen, am Langendorff'schen Präparate studiren. L. benutzte meist Katzenherzen und prüfte den Methylalkohol. Bei einer Concentration von 0.13—0.3 Volumenprocent trat zuweilen eine geringe, aber deutliche erregende Wirkung hervor. Lähmen thut der Alkohol das Herz erst in einer Lösung von 1%. Noch stärker schädigend wirken Lösungen von 2—10%; aber auch bei diesen kann ziemlich schnell eine Gewöhnung an das Gift eintreten; das Herz erholt sich trotz weiterer Alkoholzufuhr. Lässt man den Alkohol fort und spült mit Normalblut, so erholt sich das Herz stets auch nach sehr starker Alkoholvergiftung vollkommen. Eine Herzerschlaffung, eine Vergrösserung der Diastole bewirkt der Alkohol nicht. Zum Stillstande bringt er das Herz erst in 248fach

Digitized by Google

stärkerer molekularer Concentration als das Chloroform und in 7.5fach stärkerer als der Aether.

Dippe.

80. **Die Wirkung des Alkohols auf den Blutkreislauf des Menschen**; von Dr. Martin Kochmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 24. 1905.)

K. sucht den Alkohol als Heilmittel wieder einmal zu rehabilitiren. Nach seinen Versuchen vermag er trotz der Erweiterung der peripherischen Gefässe durch eine Verengerung des vom Splanchnicus versorgten Gefässgebietes den Blutdruck zu steigern und soll damit eine bessere Durchblutung und erhöhte Leistungsfähigkeit des Herzens herbeiführen. „Inwieweit diese Verhältnisse auch für den pathologisch veränderten Kreislauf zutreffen, müssen weitere Experimente lehren." Dippe.

81. **Traitement de la fièvre intermittente infantile**; par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. p. 165. Mars 1905.)

C. beschreibt 2 Fälle von Wechselfieber bei Kindern (im Alter von 3—3½ Jahren), bei denen er mit sehr gutem Erfolge *Euchinin*, bez. *Aristochin* angewendet hat. Diese Mittel haben eine grosse Zukunft in der Kinderheilkunde, da sie fast geschmacklos sind und in ein wenig Zuckerwasser, Syrup oder Honig mit Leichtigkeit verabfolgt werden können.

Das Aristochin hat auch den Vortheil besonders reich an Chinin zu sein, da es 96% Chinin enthält, während sich letzteres, z. B. in der salzsauren Verbindung, nur im Verhältnisse von 81% vorfindet. E. Toff (Braila).

82. **Ueber Chinin-Prophylaxe in Kamerun**; von Dr. H. Ziemann. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VIII. 1904.)

Um den Werth der Chinin-Prophylaxe festzustellen, wurde ein Material von 164 Fällen bearbeitet. Es ergab sich daraus, dass ohne Chinin-Prophylaxe kein Europäer an der Westküste des tropischen Afrika von der Malaria verschont bleibt. Eine unregelmässige Prophylaxe bietet nur geringen Schutz gegen die Malariainfektion, während eine regelmässige Chinin-Prophylaxe fast immer den Ausbruch der Malaria verhütet oder aber den Fieberverlauf milder gestaltet, so dass die Tropendienstfähigkeit erhalten bleibt.

Als regelmässige Prophylaxe empfiehlt sich eine alle 4—5 Tage zu wiederholende Chinindosis von 1.0; das Chinin ist in Oblate zu nehmen, mit reichlichem Nachtrinken von angesäuertem (Salzsäure) Wasser, eventuell gleichzeitig mit Bromkalium, um Ohrensausen zu verhüten. Wenn Chinin nicht vertragen wird, kann es durch Euchinin ersetzt werden. In Anschluss an Fieberanfälle empfiehlt sich eine verschärfte Prophylaxe, d. h. tägliches Einnehmen von Chinin für einige Tage, und eine Chinindosis jeden 2. Tag für die folgenden 14 Tage. Alsdann tritt wieder die regelmässige Prophylaxe ein.

Abgesehen von den einfachen Malariaerkrankungen zeigte sich die günstige Wirkung der Chinin-Prophylaxe auch beim Schwarzwasserfieber.

Sebotta (Heilanstalt Sorge).

83. **Tétanos et quinine**; par E. Vincent. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 12. p. 748. Déc. 25. 1904.)

Chininsalze begünstigen, jedoch nur bei subcutaner Injektion, beim Menschen wie bei Thieren die Tetanusinfektion sowohl lokal als allgemein. Durch die partielle Gewebsnekrose, die durch die Injektion hervorgerufen wird, kann eine Vermehrung der Bacillen ermöglicht oder geradezu hervorgerufen werden. Walz (Stuttgart).

84. **Des accidents locaux consécutifs aux injections de quinine; leur prophylaxe par les injections de chlorhydrate neutre de quinine en solutions faibles dans le sérum artificiel**; par Malofosse. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 217. 1905.)

Die concentrirten Lösungen von Chinin. hydrochlor. können bei Einspritzungen sowohl in's Unterhautzellengewebe, als auch zwischen die Muskeln mehr oder minder grosse örtliche Entzündungen hervorrufen, die selbst in Abscesse übergehen. Unzweifelhaft ist die Aetzwirkung des Chininsalzes daran schuld. Vermieden werden diese Erscheinungen, wenn man Kochsalzlösungen zur Verdünnung benutzt und nach Art der Antidiphtherieinjektionen verfährt. Die Höchstgrenze ihrer Lösung sei aber 1:20. Sie sind dann schmerzlos und werden schnell resorbirt. Neumann (Leipzig).

85. **Ueber die Anwendung des Styptols bei Gebärmutterblutungen und Dysmenorrhöe**; von Dr. Karl Abel. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34. 1905.)

A. ist nach jahrelanger Anwendung mit dem Styptol ausserordentlich zufrieden und hält es zur Zeit für das beste Mittel gegen übermässige Menstruation und Blutungen in der Schwangerschaft, bei Myomen, bei Erkrankungen der Adnexe, bei Uteruskrebs u. s. w. Er giebt während der Blutung 3mal täglich 2 Tabletten à 0.05. Ist die Wirkung ungenügend, so lässt er in der ganzen Zwischenzeit bis zur nächsten Blutung 3mal täglich 1 Tablette nehmen und mit Eintritt der Blutung wieder 3mal täglich 2. Auch örtlich leistet das Mittel als Styptollösung, — Gaze, — Watte, — Pulver oft gute Dienste. Dippe.

86. **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger uteriner Haemostatica, mit besonderer Berücksichtigung des Styptols (Cotarninum phtalicum)**; von Dr. K. A. Mohr. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 359. 1905.)

Digitized by Google

M. stellte vom Styptol fest, dass es ein verhältnissmässig wenig giftiges Alkaloid ist. In grösseren Dosen wirkt es bei Hunden und Katzen als Sedativum; zuweilen treten Coordinationstörungen auf. Auf das Herz wirkt es nicht. Uteruszusammenziehungen ruft es nicht hervor, wahrscheinlich hat es aber einen Einfluss auf diejenigen Nerven, die die Blutfüllung der Gebärmutter regeln. Dippe.

87. **Ueber Isopral als schlafwirkendes Medikament;** von Dr. Thaddäus Pisarski. (Therap. Monatsh. XIX. 8. 1905.)

Bericht aus dem St. Lazarus-Krankenhause in Warschau. Grössere Gaben machen leicht Schwindel, Schwäche, Uebelkeit und sind namentlich bei bedenklichem Herzen gefährlich. Als Sedativum ist das Isopral angenehm und besonders bewährte es sich bei der Bekämpfung des Morphinismus. Recht unangenehm ist der schlechte Geschmack. Dippe.

88. **Notiz zur Therapie der Heufieber-Conjunctivitis;** von Prof. Kuhnt in Königsberg i. Pr. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34. 1905.)

K. sah in einem Falle einen überraschend guten Erfolg vom *Anästhesin*, das er mit Borsäure gemischt (anfangs 1 : 5, dann 1 : 1) einstäubte. Auch gegen den Nasenkatarrh bei dem Heufieber scheint das Mittel sehr günstig zu wirken. Dippe.

89. **Ueber Alypin;** von Prof. Seifert in Würzburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34. 1905.)

S. hat das Alypin in Nase und Kehlkopf erprobt und gefunden, dass es eben so gut anästhesirend wirkt, wie das Cocain und keinerlei unangenehme Erscheinungen hervorruft. 3—4maliges Auftragen einer 10proc. Lösung machte die Schleimhaut genügend unempfindlich. Auf die Blutgefässe wirkt das Alypin nicht. Sein Hauptvorzug liegt darin, dass es nicht giftig ist. Dippe.

90. **Ueber Alypin, ein neues lokales Anästheticum;** von Dr. W. Seeligsohn. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35. 1905.)

Nach den Erfahrungen von S. ist das Alypin für die Augenheilkunde dem Cocain überlegen. In einer Lösung von 4% in den Conjunctivasack eingeträufelt, bewirkt es eine starke Unempfindlichkeit, die etwas später als bei dem Cocain eintritt (etwa nach 3—4 Minuten), dafür aber länger anhält (8, 10—15 Minuten). Besondere Vorzüge des Alypin sind: es ist ungiftig, es bewirkt weder Mydriasis, noch Accommodationsstörungen, es erhöht nicht den Druck im Auge und trocknet die Cornea nicht aus. Dippe.

91. **Lumbalanästhesie mit Stovain;** von Prof. O. Tilmann in Cöln. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34. 1905.)

„Wir kommen nunmehr immer mehr in die Lage, auch in der Anästhesie zu individualisiren.“ Denn in dem von Fourneau erfundenen und im ersten chemischen Institut der Universität Berlin dargestellten und nunmehr auch deutscherseits (J. D. Riedel, A. G. Berlin) in den Handel gebrachten Stovain hat man die Gewähr, die bisherigen Bedenken gegen die Lumbalanästhesie nach Möglichkeit eingeschränkt zu haben. Und T. glaubt sogar, schon jetzt dieser Anästhesirung für alle Operationen unterhalb des Nabels ihre (bestimmten) Indikationen zuweisen zu können und zu müssen. So schlägt er bei Herzfehlern, bei Lungenleidenden, bei Arteriosklerotikern, bei Potatoren und Fettleibigen die Lumbalanästhesie vor, und ebenso bei allen Mastdarm- und Prostataoperationen, die bei alten Leuten vorgenommen werden.

Bei der Injektion mit Stovain (42 Fälle) kam es selten und nur zu geringen Neben- (Pulsbeschleunigung oder Verlangsamung) und Nachwirkungen (Kopfschmerzen); zur Verhütung der letzteren hielt T. vor Allem darauf, dass die Kranken nach der Operation sofort ein Glas Wein tranken und etwas zu sich nahmen.

Das Mittel wird in sehr handlicher Weise in kleinen zugeschmolzenen Glastuben geliefert, die 1 ccm einer 10proc. Lösung enthalten; jede Desinfektion in Hitze bis zu 120° C. wird gut vertragen. Nur muss man darauf sehen, dass man, wie T. vorschlägt, Spritze und Kanüle vor jeder Punktion möglichst sorgfältig mehrmals mit physiologischer Kochsalzlösung ausspritzt. Die Technik ist eine sehr einfache und wird von T. genau beschrieben.

Eine neue und nicht unwichtige Indikation für die Stovain-Lumbalanästhesie giebt T. noch des Weiteren an: es sind dieses die schweren Fälle von Ischias, in denen es einerseits angezeigt ist, eine mechanische Dehnung des N. ischiadicus durch gewaltsame Beugung vorzunehmen, in denen aber andererseits die unerträglichen Schmerzen dieser Maassnahme ein zu starkes Spannen der Muskulatur erzeugen. Um nun die nothwendiger Weise ausgiebigen Dehnungen machen zu können, schlägt T. die Stovain-Lumbalanästhesie mit 0.06 Stovain vor. Sofort nach der Injektion verschwanden die Schmerzen. Nachdem das Gefühl wiedergekehrt und die Paraplegie verschwunden war, kehrten die Ischiasschmerzen auffallender Weise nicht wieder. Nun konnten mit grosser Energie die Ischiadicusdehnungen durch forcirte Beugung des Oberschenkels vorgenommen werden; nach den 4 Tagen, an denen die Schmerzlosigkeit selbst bei den starken Dehnungen anhält, bleiben die weiteren Schmerzen aus. A. Rahn (Colm).

92. **Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Chirurgie: Die Lumbalanästhesie;** von Dr. Hildebrandt. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34. 1905.)

Nachdem das Cocain bei der „spinalen Anästhesie“ (Corning) durch Stovain ersetzt worden

war, kamen Bier und Sonnenburg auf die Lumbalanästhesie zurück, und unterzogen eine ansehnliche Zahl von Kranken der Stovain-Lumbalanästhesie, die sehr befriedigende Erfolge ergab. H. giebt aus der Berliner Charité eine Zusammenstellung der dortigen Operationen mit Lumbalanästhesie, und er findet „das Stovain von allen zur Lumbalanästhesie verwandten Mitteln am wenigsten toxisch".

Bronchitis, Emphysem und Arteriosklerose, ferner Herzfehler und Erkrankungen der Lunge, namentlich Tuberkulose bilden die Indikation zur Stovain-Lumbalanästhesie; eine Contraindikation gegen die spinale Anästhesie bildet neben jugendlichem Alter das Bestehen von septischen Zuständen, da hier, wie ein Sonnenburg'scher Fall beweist, durch Autoinfektion eine Meningitis zu Stande kommen kann. Auch H. sah die Neben- und Nachwirkungen ganz wesentlich verringert, und hebt namentlich hervor, dass die Gefahr des Collapses kaum noch zu fürchten und der Kopfschmerz nur noch selten und kurzdauernd ist.

Die Anästhesie beginnt sehr bald nach der Injektion; bei Verwendung von Stovain ist meist schon nach 3 Minuten der ganze Damm unempfindlich, und hierfür genügt, bis auf Ausnahmefälle, schon die Dosis von 0.03—0.04 g. „Da wir", sagt H., „bei dieser geringen Menge Vergiftungen für gänzlich ausgeschlossen erachten, so kann man wohl dazu kommen, alle Operationen am Damme, After oder an den Genitalien, wenn man nicht in grosse Tiefen eindringen will, unter Lumbalanästhesie auszuführen". Für Eingriffe unterhalb der Leistenbeuge genügen Dosen von 0.06 g, für Laparotomien unterhalb des Nabels 0.07—0.08 g. Darüber hinaus ist man seines Erfolges nicht mehr sicher, selbst wenn man Beckenhochlagerung anwendet.

Die Dauer einer Analgesie nach Stovaininjektion beträgt ungefähr 45—90 Minuten, durchschnittlich etwa eine gute Stunde. Durch Epirenanzusatz wird sie bedeutend verlängert, dafür tritt sie aber später ein; denn bei diesem Zusatze muss man 10, zuweilen 12—15 Minuten warten, bis die Unempfindlichkeit ihren höchsten Stand erreicht hat.

A. Rahn (Colm).

In Nr. 35 der Deutschen med. Wchnschr. (XXXI. 1905) giebt Dr. Schiff einen ausführlichen Bericht über die Anwendung des Stovain in Hildebrandt's Klinik und Poliklinik. Als örtliches Anästheticum ist das Mittel sehr brauchbar, es versagte eigentlich nur bei Zahnextraktionen (technische Schwierigkeiten) und bei starken Zellengewebeentzündungen. 0.5proc. Lösungen genügen; die grösste Menge, die je eingespritzt wurde, betrug 16 ccm = 0.08 Stovain. Unangenehm ist das starke Bluten.

Ueber die Rückenmarkanästhesie fügt Schiff nichts Neues hinzu. Dippe.

93. Die quantitative Zusammensetzung der Galle unter dem Einfluss der gallentreibenden Gichtmittel; von Dr. Ernst Frey. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 45. 1905.)

Fr. hat Salicylsäure, Benzoësäure, Chloralhydrat und Colchicin geprüft. Sie vermehren zunächst die Gallenmenge ohne gleichzeitige Vermehrung der Gallensäuren. Diese Vermehrung der Gallensäuren tritt erst nach längerem Gebrauche der Mittel auf. Augenscheinlich wirken die Mittel zunächst nur durch Aenderung der Verhältnisse des Blutstromes gallentreibend — jede Verstärkung des Blutstromes hat eine Vermehrung der Galle ohne Vermehrung der Gallensäuren zur Folge. Mit der Zeit steigert aber wohl die vermehrte Durchblutung auch die specifische Thätigkeit der Leber.

Dippe.

94. Die Behandlung der Puerperalinfektionen mit intravenösen Einspritzungen von Collargol; von M. Cealic und G. Dimitriu. (Revista de Chir. IX. 4. p. 145. 1905.)

C. und D. haben in der Bukarester Gebäranstalt unter der Leitung Draghiescu's das colloidale Silber zu intravenösen Injektionen in schweren Fällen von septischer Puerperalinfektion verwendet und recht gute Resultate erzielt. Im Allgemeinen wurden 1proc. Lösungen angewendet und 0.06 bis 0.10 Collargol pro dosi eingespritzt; in einem schweren Falle wurden sogar 0.15 g injicirt, ohne dass hierdurch irgendwelche unangenehme Nebenerscheinungen hervorgerufen worden wären. In manchen Fällen bemerkte man 4—5 Stunden nach der Einspritzung eine leichte Temperaturerhöhung; in 2 Fällen war Frösteln vorangegangen, doch waren dieses gerade die leichteren Fälle und es handelte sich um robuste Patientinnen, so dass C. und D. diese febrile Reaktion gerade als ein günstiges Zeichen, als einen Beweis der guten vitalen Kraft des Körpers ansehen, wie dieses auch von Legrand in seiner Inaugural-Dissertation hervorgehoben worden ist. Da die allgemein üblichen Einspritzungen in die Vena cephalica mannigfache Schwierigkeiten darbieten, werden sie im Bukarester Institute in die Vena saphena interna gemacht. Das Gefäss wird über dem Malleolus internus durch einen 2—3 cm langen Schnitt blossgelegt, eine Hohlsonde wird untergeschoben, die Einspritzung gemacht, auf die Vena werden 2 Ligaturen gelegt und die Wunde durch Catgutnähte geschlossen. Auf diese Weise wird am besten dem Wiederergusse der Collargollösung aus der Vene vorgebeugt und das Zustandekommen von schmerzhaften Infiltrationen und selbst lokalen Hautgangränen, wie solche beobachtet worden sind, verhindert.

Die angeführten 6 Krankengeschichten und Temperaturtabellen illustriren die mit dem Mittel erzielten Erfolge. In einem Falle handelte es sich

Digitized by Google

um ein Wochenbettfieber mit 40° Temperatur, wiederholten Schüttelfrösten, fadenförmigem Pulse und Delirien; Besserung nach 2 Collargoleinspritzungen. In einem anderen Falle hatte bis zur Collargolbehandlung das Fieber 3 Wochen angehalten. Selbstverständlich wurde in allen Fällen auch die entsprechende lokale Behandlung durchgeführt. E. Toff (Braila).

95. **Zur Wirkung und Verwendung der Nebennierenpräparate, insbesondere in der Dermatologie;** von Dr. J. Baum in Berlin. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 1. p. 59. 1905.)

Die stark anämisirende Wirkung des Adrenalins beruht auf direkter Reizung der glatten Muskelfasern der Gefässwände, nicht auf der Reizung der Gefässwandnerven. Auf die unverletzte Haut des Menschen wirkt das Präparat nicht ein, wirksam wird es erst, wenn eine Verletzung des Epithels eingetreten ist. Die Nebennierensubstanz ist direkt ein diagnostisches Mittel dafür, ob die Haut an irgend einer Stelle von Epithel entblösst ist oder nicht. Die Wirkung zeigt sich als eine leichenartige, alabasterfarbene Blässe: es kommt auch zu einer Contraktion der Arrectores pilorum. Es entsteht eine richtige Gänsehaut. Die Schnelligkeit und Dauer der Wirkung hängt von der Concentration der Lösung und der Grösse des Substanzdefektes ab; im Allgemeinen tritt die Wirkung nach 1 bis 2 Minuten ein und dauert 1—2 Stunden. Der Anämie folgt wieder das normale Verhalten, keine Hyperämie. Während der Dauer der Wirkung ist die Cirkulation in dem Gewebe stark herabgesetzt. Darauf beruht die günstige Wirkung des Adrenalinzusatzes bei der Cocainanästhesie. Unter dem Einflusse des Adrenalins bleibt das Cocain länger an Ort und Stelle und wirkt viel intensiver. Zugleich wird aber dadurch die Vitalität des Gewebes herabgesetzt. Schlechte Ernährung eines Gewebes ist daher eine Contraindikation gegen die Anwendung des Adrenalin. In der That sind verschiedentlich Nekrosen an der Haut seniler Menschen beobachtet worden. In Form von Salben zeigt sich das Adrenalin wirkungslos. Bei den Versuchen mit Adrenalin bei krankem Gewebe zeigte sich, dass der Stoff auch auf krankes Gewebe anämisirend einwirkt, jedoch folgt der Anämie stets die ursprüngliche Hyperämie oder Cyanose. Je geringer die Gefässerkrankungen, je akuter der Process, desto schneller tritt die Wirkung ein und desto länger ist ihre Dauer. Bei stark exsudativen Processen setzt das Mittel die Exsudation herab oder verzögert sie. In der Therapie der Hautkrankheiten scheint nach den Versuchen B.'s das Adrenalin keine hervorragende Bedeutung zu haben.
J. Meyer (Lübeck).

96. **Therapeutische Erfahrungen über Enesol (salicylarsensaures Quecksilber) bei Syphilis;** von Dr. O. Goldstein. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 7. p. 367. 1905.)

Das Enesol ist ein leichtlösliches, wenig toxisches Injektionpräparat, das das Quecksilber in einer eigenthümlichen Bindung enthält, so dass das letztere durch die gewöhnlichen Reaktionen nicht nachweisbar ist und Metallinstrumente nicht angreift. Es eignet sich besonders zur Behandlung von malignen Frühformen, sowie für gummöse und ulceröse Spätformen. Die Enesolbehandlung ist im Sinne Neisser's als eine milde zu bezeichnen, denn obgleich die Einzeldosis ebenso wie die Gesammtmenge des einverleibten Quecksilbers gross ist, wird es doch so rasch wieder ausgeschieden, dass man ihm eine nachhaltige, durch Summation sich steigernde Energiewirkung kaum zutrauen kann. Es besitzt vermöge seines Gehaltes an Arsen eine allgemein tonisirende Fähigkeit und erweist sich daher besonders zweckmässig bei chlorotischen, anämischen, tuberkulösen und überhaupt durch Krankheiten geschwächten Personen. J. Meyer (Lübeck).

97. **Ueber eine neue Formel zur Bereitung von Bädern, Waschungen und Umschlägen mit Oleum cadinum und Anthrasol;** von Prof. A. Mibelli. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 3. p. 119. 1905.)

An Stelle der früher von Balzer angegebenen Formen zur Bereitung von Theerbädern empfiehlt M. folgende: Oleum cadin. 67.00, Colophonium 11.10, 20proc. Sodalösung 21.90. Man erhält ein dichtes homogenes Gemisch von dunkelbrauner Farbe, das sich mit Wasser in jedem beliebigen Verhältniss leicht mischt. 100 g dieser Emulsion genügen in manchen Fällen schon zu einem wirksamen Bade. Aehnlich lässt sich auch das Anthrasol benutzen. Mischt man die 67proc. Anthrasolgrundlösung mit Wasser in der Weise, dass man 5- oder 2proc. Lösungen erhält, so gewinnt man bei stetem Umrühren eine homogene, rahmweisse, schön aussehende, milchartige Flüssigkeit, die sich ganz wie die oben beschriebene Theermischung verwenden lässt. J. Meyer (Lübeck).

98. **Zur Pathogenese der Antipyrinexantheme;** von Dr. Brüning. (Charité-Ann. XXIX. p. 785. 1905.)

Br. beschreibt und bespricht Antipyrinexantheme und schildert das Ergebniss histologischer Untersuchungen in einem Falle. Danach wirkt das Antipyrin als Gift auf die Gefässwand und die das Exanthem bedingende Entzündung geht augenscheinlich von den kleinsten Hautvenen aus. „Angioneurotische" Vorgänge, centrale oder peripherische, spielen dabei augenscheinlich keine Rolle. Dippe.

99. **Ampoules hypodermiques et sérums artificiels;** par Bodard. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 203. 1905.)

Die jetzt immer mehr Mode werdende Aufbewahrung von Lösungen zu subcutanen Injektionen und von künstlichen Seris in graduirten Ampullen veranlasst B., eine Beschreibung der Herstellung dieser Ampullen und der Art der Sterilisirung zu geben. Neumann (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

100. **Sulle sindromi nervose postmalariche;** per il Dott. Vasco Forlì. (Boll. della Soc. Lancis. degli Osped. di Roma XXV. 1. 1905.)

Auf Grund der Literatur und seiner Beobachtungen kommt F. zu folgenden Schlüssen: Von verschiedenen Autoren sind nervöse Syndrome, centraler und peripherischer Natur, bei akut fiebernden Malariakranken, die auch noch die Parasiten im Blute aufwiesen, beschrieben worden. Nach dem Aufhören des Fiebers und nach dem Verschwinden der Plasmodien sind bis jetzt nur Erscheinungen von Seiten der peripherischen Nerven mitgetheilt worden. Die von F. in der vorliegenden Arbeit mitgetheilte Beobachtung eines 29jähr. Bauern, der einen ausgesprochen cerebellaren Symptomencomplex (Ataxie, Asthenie, Schwindel, Erbrechen, Dysarthrie, Nystagmus) darbot, sich bald wieder besserte, dann rückfällig wurde, um schliesslich dauernd geheilt zu werden, beweist, dass nervöse Symptome auch von *centralem* Charakter in der fieberfreien Periode auftreten können. Er glaubt, dass die wirksamen Toxine vom Blute aus, nicht vom Darmkanale, das Krankheitbild erzeugt hätten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

101. **Zur Symptomatologie der doppelseitigen Facialislähmung;** von Dr. Ernst Barth. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.)

B. weist darauf hin, dass sich zwar die Symptomatologie der doppelseitigen Lähmungsform ohne Weiteres aus der doppelten Summe einseitiger ergiebt; indessen gewinnen diejenigen Symptome, die bei einseitiger Lähmung durch eine gewisse Compensation von der gesunden Seite her gemildert werden, bei doppelseitiger Lähmung eine besondere und auffälligere Form. Es treten die Störungen beim Kauen stärker hervor. Die Geschmackstörung und etwaige Verminderung der Speichelsekretion machen sich dem Pat. mehr fühlbar. Am auffälligsten tritt jedoch bei doppelseitiger Facialislähmung gegenüber der einseitigen die Sprachstörung hervor. Das wird vor Allem bedingt durch den Ausfall der Lippenlaute, die unreine Vocalbildung und die beim Sprechen besonders hervortretenden Kaubewegungen zur Compensation der fehlenden Lippenspannung.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

102. **Die Cytodiagnose bei peripherischen Facialislähmungen syphilitischen Ursprunges;** von Dr. Noica in Bukarest. (Spitalul. XXV. 12. p. 331. 1905.)

Die syphilitischen Facialisparalysen beruhen auf einer primären Meningitis, wodurch der Gesichtsnerv zwischen seinem Austritte aus dem Bulbus und dem Eintritte in den Fallopi'schen Kanal einer Schädigung unterworfen wird. Die Hirnhauterkrankung bedingt das positive Ausfallen der lymphocytären Reaktion, wie dieses von Thibierge und Ravaut hervorgehoben worden ist. Auch in einem von N. untersuchten Falle wurden bei einer Gesichtslähmung syphilitischen Ursprunges viele Lymphocyten gefunden, während bei einem anderen Manne, der eine antirabische Kur durchgemacht hatte, eine derartige Zellenreaktion nicht gefunden wurde.

E. Toff (Braila).

103. **Die Cytodiagnose bei Hirntumoren und syphilitischer Hemiplegie;** von Dr. Noica. (Spitalul. XXV. 11. p. 306.)

N. hat in der Abtheilung von Marinescu 10 Fälle von syphilitischen und 10 von atheromatösen Hemiplegien untersucht und hierbei gefunden, dass nur bei ersteren die cytologische Untersuchung positive Resultate ergab, indem zahlreiche Lymphocyten gefunden wurden; auch in 5 Fällen von Hirntumoren wurden keine Lymphocyten gefunden. Es ist dieses bezüglich der Differentialdiagnose von Wichtigkeit.

E. Toff (Braila).

104. **Zur Entstehung des Hirndruckes bei Hirngeschwülsten und anderen Hirnkrankheiten und über eine bei diesen zu beobachtende besondere Art der Hirnschwellung;** von Dr. M. Reichardt. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 306. 1905.)

R. beschreibt 9 Fälle von Hirntumoren und sonstigen pathologischen Hirnvergrösserungen und macht den Versuch, das jeweilige Zustandekommen oder Fehlen eines pathologischen Hirndruckes zu erklären, unter besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Glia in der Umgebung des Tumor und im übrigen Gehirn. Als zuverlässiges Symptom eines chronischen Hirndruckes bleibt intra vitam die Stauungspapille; an der Leiche sind die sichersten Merkmale die Osteoporose und sonstige Veränderungen an den Knochen des Schädelinneren. Ferner ist nicht das absolute, sondern das relative Gewicht des Gehirns, d. h. das Verhältniss zwischen Schädelcapacität und Hirngewicht (nach Rieger bestimmt), maassgebend. Nach der klinischen Beobachtung seiner Pat. und der mikroskopischen Untersuchung der Gehirne glaubt R., dass die Entstehung des pathologischen Hirndruckes auf die verschiedenste Art erfolgen kann: durch die Grösse des Tumor, durch regressive Veränderungen und Gliose, durch Hirnschwellung; letztere speciell wird bei den vielfachen akuten Exacerbationen und Remissionen des Hirndruckes (und der Stauungspapille) zur Erklärung mit heranzuziehen sein. Der Sitz des Tumor ist von Bedeutung insofern, als intracerebrale Tumoren, dann Tumoren in der hinteren Schädelhälfte im Allgemeinen eher Hirndruck erzeugen. Besonders bemerkenswerth sind 2 Kr.

mit endogenen, sogen. funktionellen Psychosen, die unter dem klinischen Bilde des zunehmenden chronischen Hirndruckes zu Grunde gingen. Als Todesursache fand man lediglich eine beträchtliche Hirnschwellung, d. h. ein Missverhältniss zwischen Schädelcapacität und Hirngewicht. Diese und andere Beobachtungen beweisen nach R., dass es Hirnschwellungen von besonderer Eigenart giebt, deren Zustandekommen man sich freilich noch nicht recht erklären kann. Der Nachweis würde auch das Räthsel lösen, warum ein kleiner Tumor einen starken, auch chronischen Hirndruck hervorbringen kann, ohne dass das Gehirn im Uebrigen diffuse Veränderungen (Gliose) aufweist. Den Schluss der Arbeit bilden Erörterungen über die Pathogenese der psychischen Störungen und der Stauungspapille bei Hirngeschwülsten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

105. **Zur Kenntniss des multiplen metastatischen Carcinoms des Centralnervensystems;** von Dr. Oskar Fischer. (Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 2 u. 3. p. 125. 1905.)

F. machte seine Untersuchungen an folgendem Falle: Beginn der Erkrankung 3 Wochen vor der Aufnahme mit allgemeiner Mattigkeit und zunehmender Stumpfheit; von körperlichen Symptomen war nur eine linkseitige Hemianopsie wahrscheinlich, doch wegen der Stumpfheit nicht sicher nachweisbar. Pat. war sehr matt, schläfrig, gleichgültig und zeigte die Erscheinungen einer partiellen sensorischen Aphasie. Im Verlaufe der Beobachtung traten allgemeine Krampfanfälle vom Typus der Rindenepilepsie auf; hin und wieder auch leichte, mit dem Pulse synchrone Zuckungen im Gesicht und in den Gliedern, ähnlich wie sie bei paralytischen Anfällen beschrieben sind. Die Anfälle häuften sich bis über 30 im Tage und in einem solchen Krampfanfalle erfolgte der Tod. Bei der *Sektion* zeigte sich, dass die Ursache der Krankheit in einem multiplen Carcinom des Gehirns lag, das von einem primären Carcinom des linken Stammbronchus ausgegangen war. Die Hemianopsie erklärte sich daraus, dass ein Tumor an der rechten Seitenfläche der Falx entsprechend dem Präcuneus sich fast $1^1/_2$ cm tief in die Substanz des Gehirns eingesenkt hatte, die sensorische Aphasie aus dem Hineinwuchern eines anderen Tumor in den Gyrus temporalis III sin.; die Hirnsubstanz war an diesen beiden Stellen nicht bloss verdrängt, sondern auch zerstört. Die Krämpfe waren bei der Massenhaftigkeit der Tumoren ein nicht auffallendes Symptom. Um so merkwürdiger waren die relativ geringen Ausfallssymptome. In den wenigen Fällen von klinisch gut beobachteten multiplen Carcinommetastasen des Gehirns kehrt jedoch dieses Missverhältniss wieder. In histologischer Beziehung ergab sich, dass die graue Substanz dem Carcinom gegenüber viel widerstandfähiger ist als das Mark. Die Markscheiden erwiesen sich in der Nähe der Tumoren als deutlich vermindert, häufig aufgequollen, zum Theil zerfallen. Die Nervenzellen zeigten sich eigentlich im ganzen Gehirn nicht als völlig normal, indem die Nissl'schen Granula nirgends so schön färbbar waren wie normaler Weise. Die in der Nähe der Tumorknoten und in ihnen gelegenen Zellen liessen schwerere Veränderungen erkennen. Ausserdem war es bemerkenswerth, dass die Carcinomzellen in die pericellulären Lymphräume eindrangen, sie erweiterten und ausfüllten. Das Fehlen von Volumenzunahme des Gehirns trotz der vielen Geschwülste erklärt F. dadurch, dass die Tumoren vermöge ihrer besonders vergrösserten Oberfläche gerade oder annähernd so viel Hirnmasse zu zerstören im Stande waren, als ihrem wachsenden Volumen entsprach. In Folge davon fehlten auch zu Lebzeiten fast jegliche Druckerscheinungen, die sonst bei Tumoren die Regel sind.

Zur Erklärung der auffallend spärlichen klinischen Symptome zieht F. folgende Momente heran: Die Entstehung der Carcinomherde im Gehirn ist im Verhältniss zu den anderen Herderkrankungen, wie Thrombose, Embolie, Hämorrhagie, Entzündung, eine sehr schleichende. Dadurch ist es bedingt, dass keine wesentlichen Reaktionerscheinungen um die Knoten zu sehen waren, und nur diejenige Funktion ausfiel, die durch die zerstörten Elemente gerade bedingt war. Ausserdem sassen die Knoten meist an Stellen, wo kleine Herde nur geringe direkte Ausfallerscheinungen verursachen (Rinde und benachbarte Marksubstanz). Darin ist vielleicht eine gewisse Aehnlichkeit mit der progressiven Paralyse zu suchen, bei der auch durch eine, aber mehr diffuse Degeneration in der Rinde und den benachbarten Marktheilungen das Gehirn ergriffen wird. Den Umstand, dass in seinem Falle, eben so wie in den anderen bekannt gewordenen Fällen, die Krebsknoten nur in den peripherischen Theilen des Grosshirns sassen, dass sich in den centraleren Partien nichts von Neoplasma vorfand, erklärt F. durch die embolische Verschleppung von Krebszellen; auch die sonstigen embolischen Processe im Gehirne finden sich alle in der Rinde, offenbar deshalb, weil die Rindengefässe durch allmähliche, in *gleicher* Richtung stattfindende Verästelung sich bilden, während die Arterien der Basis als feine Aeste *quer* von den Stammarterien abgehen und so den Embolis gleichsam einen grösseren Widerstand bieten. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

106. **Zur Casuistik der Hirn-Punktion;** von W. Weintraud. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 351. 1905.)

W. berichtet über 4 Fälle, in denen er die von E. Neisser empfohlene Punktion des Gehirns angewandt hat. Seiner Ansicht und Erfahrung nach ist diese Punktion ein einfacher, ungefährlicher und für manche Fälle ganz gewiss werthvoller Eingriff; diagnostisch und therapeutisch werthvoll. Da, wo Hirndruckerscheinungen bestehen, wo aber die zu einer Operation nöthigen Herdsymptome noch fehlen, wird man zuweilen durch die Punktion die Beschwerden des Kranken mildern, der drohenden Erblindung vorbeugen können, bis der Fall für die Trepanation reif ist oder bis die Ursache des Hirndruckes verschwindet. Dippe.

107. **Disseminated syphilitic encephalitis;** by Albert M. Barrett. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 390. March 1905.)

Der Fall des 41jähr. Pat. ist dadurch bemerkenswerth, dass die encephalitischen Erscheinungen bereits $^1/_2$ Jahr nach der Infektion auftraten, obwohl eine gründliche specifische Behandlung vorangegangen war; und dass die Hirnlähmung unter Zunahme der schweren psychischen und somatischen Symptome innerhalb 4 Wochen tödtlich endete. Anatomisch waren am ausgesprochensten

Digitized by Google

die bekannten Gefässveränderungen (Endarteriitis syphilitica) mit Erweichungen und kleinen Blutungen; ausserdem fand man aber auch die specifische hyperplastische Meningitis und einzelne kleine Gummata. Deutliche Degeneration der Rindenfasern und Untergang der Ganglienzellen an vielen Stellen.

S. Anerbach (Frankfurt a. M.).

108. **Syphilis cérébrale précoce avec exophtalmie chez l'enfant et chez l'adolescent;** par le Dr. H. Dauchez. (Arch. de Méd. des Enf. p. 160. Mars 1905.)

D. führt 2 Fälle von frühzeitiger Hirnsyphilis an und hebt die Nothwendigkeit einer lange dauernden, gemischten specifischen Behandlung hervor.

In einem seiner Fälle handelte es sich um ein 2½jähr. Kind, das mit Symptomen von Meningitis und rechtsseitiger Exophthalmie erkrankt war, beruhend auf hereditärer Lues. Eine energische antisyphilitische Kur führte Heilung herbei.

Im 2. Falle traten ähnliche Symptome, aber beiderseitiger Exophthalmus bei einer 17½jähr. Frau, etwa 6 Monate nach einer luetischen Infektion auf; ausser Symptomen von Hirnsyphilis bestanden Neuroretinitis, Pupillenstarre und fast vollständige Amblyopie; auch das Rückenmark schien ergriffen zu sein; und zwar traten diese Erscheinungen auf, nachdem kurze Zeit zuvor eine specifische Behandlung mittels Injektionen von grauem Oel vorgenommen worden war. Auch hier musste lange Zeit antisyphilitisch und später hydrotherapeutisch behandelt werden. Der Exophthalmus dürfte in beiden Fällen auf einer Periostitis der Augenhöhle beruht haben.

E. Toff (Braila).

109. **Myasthenia pseudoparalytica (Erb'sche Krankheit) mit Zungenatrophie nach Ueberanstrengung;** von P. K. Pel. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35. 1904.)

Wie im mitgetheilten Falle P.'s, ist auch von anderer Seite bei Myasthenia pseudoparalytica Zungenatrophie gesehen worden. Oppenheim hält diese Fälle für unreine, complicirte Fälle, Laquer hält die sonst beobachtete Muskelerschöpfbarkeit für einen Vorläufer der Muskelatrophie. P. glaubt, dass die in seinem Falle beobachtete Entartungsreaktion der atrophischen Zungenmuskulatur für eine neurogene Entstehung des Leidens spräche. Interessant ist freilich, dass nur die atrophische Zungenmuskulatur die myasthenische Reaktion zeigte. Die langandauernde Einwirkung einer Noxe, die das ganze motorische System so schwer schädigt, kann sicher auch anatomische Veränderungen herbeiführen, namentlich wenn eine besondere Anlage dazu vorhanden ist. Man braucht deshalb nicht von atypischer Form zu sprechen.

Die Erörterungen liessen in dem mitgetheilten Falle die Krankheit auf Ueberanstrengung zurückführen, zu der noch psychisch deprimirende Gemüthsaffekte hinzukamen. Die unhaltende physische und psychische Thätigkeit hatte schliesslich einen Zustand der Ermüdung hervorgerufen und die Einwirkung der sogen. Ermüdungsstoffe, die als chemische Reize die Ernährung der zarten Nervengewebe oder der Muskelsubstanz beeinträchtigen, können die Ursache krankhafter Vorgänge werden. Es würde dann eine Autointoxikation vorliegen. Immerhin spielt sich der Process vorwiegend im Centralnervensystem ab und als letzte Ursache des Leidens ist eine Gifteinwirkung vom Blute aus — Ermüdungstoffe — anzusehen.

Neumann (Leipzig).

110. **Zur myasthenischen Paralyse;** von H. Oppenheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.)

O. theilt die Krankengeschichte eines 47jähr. Metallschleifers mit, der an einer Lähmung beider Recti interni und einer in ihrer Stärke grossen Schwankungen unterworfenen Ptosis erkrankte. Auf Grund dieser beiden Symptome stellte O. die Diagnose myasthenische Paralyse deshalb, weil der Pat. morgens nach dem Erwachen 1 Stunde lang von seinem Doppeltsehen und der Lidlähmung befreit war, und ferner wegen des Nachweises der sogen. myasthenischen Reaktion im linken Musculus deltoideus. Bemerkenswerth war, dass der Pat. eine Entwickelungsanomalie an der rechten grossen Zehe hatte. Die Radiographie liess neben den Phalangen der grossen Zehe einen weiteren selbständigen Knochenkern erkennen.

O. glaubt, dass die auf den Augenmuskelapparat sich beschränkende Form der myasthenischen Paralyse oft übersehen und irrthümlich auf Lues cerebri oder auf Tabes bezogen würde. Für die Unterscheidung muss man beachten, dass die Myasthenie die Binnenmuskeln des Auges verschont; den diagnostischen Ausschlag giebt aber die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit der Muskeln. Auf Entwickelungsanomalien, z. B. Spaltung des Gaumensegels, Mikrognathie, Polydaktylie, Verdoppelung des Aquaeductus Sylvii u. s. w. ist bei dieser Krankheit schon öfters hingewiesen worden. Auch der von Weigert nachgewiesene geschwulstig entartete Thymusrest ist hierher zu rechnen. Alles das macht es sehr wahrscheinlich, dass die myasthenische Paralyse in einer angeborenen Anlage wurzelt.

S. Anerbach (Frankfurt a. M.).

111. **Angeborene Bewegungstörungen der Augen;** von Th. Axenfeld. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 547. Juli 1905.)

Nach A. kann bei angeborener Abducenslähmung, wenn die Ablenkung nach innen fehlt, angenommen werden, ein elastischer Strang sei an die Stelle des Externus getreten. A. betont ferner, dass bei angeborenen Lähmungen der Muskel wohl erhalten sein kann, dass bei Abducenslähmung die Bewegung nach innen zuweilen mit einer nach hinten (Retraktion) verbunden ist, dass die angeborene Abducenslähmung links viel häufiger vorkommt als rechts.

Endlich berichtet A. über ein 12jähr. Mädchen mit angeborener Lähmung des ganzen linken Oculomotorius. Seit Geburt contrahiren sich alle 3 bis 5 Minuten, bei Tag und bei Nacht die gelähmten Muskeln: Hebung der Lider, Drehung des Bulbus, Contraktion der Pupille. Es scheint sich um eine Art von Athetose zu handeln. Möbius.

112. **Congenital defect of abduction associated with retraction of the eyeball;** by J. T. Carpenter. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 1. p. 2. March 1905.)

Digitized by Google

C. berichtet über eine klinische Beobachtung von angeborener linkseitiger Abducensparalyse mit Enophthalmus. Sehschärfe beiderseits $^6/_6$, Convergenznahepunkt 8 cm. Bei Primärstellung links Einwärtsschielen von etwa 6 Grad, 2. Grad Hypophorie, etwas verengerte Lidspalte; Doppeltsehen. Der Abstand der gleichsinnigen Doppelbilder nahm zu nach links, ein geringer Höhenunterschied trat ein bei stärkster Linkswendung und Senkung. Die Fixationstellung des linken Auges war begleitet von einer deutlichen Sekundärablenkung des rechten nach unten und innen. Conjugirte Wendung nach rechts verstärkte, nach links verringerte den Enophthalmus. Das rechte Auge war in seiner physiologischen Bewegungsfähigkeit nicht beeinträchtigt; das linke ging schläfenwärts über 2 mm über die Mittellinie hinaus; nasenwärts war seine Beweglichkeit um einige Millimeter beschränkt, auf- und abwärts regelrecht. Bergemann (Husum).

113. **Die periphere und centrale Augenmuskellähmung;** von Dr. Kinichi Naka. (Arch. f. Psych. XXXIX. 3. p. 982. 1905.)

N. berichtet über zwei auch klinisch beobachtete Fälle aus der Siemerling'schen Klinik mit genauen anatomischen Untersuchungen.

1) Ein 29jähr. Schnapstrinker mit latenter Tuberkulose erkrankte an tuberkulöser Meningitis, die mit vollkommener Bewusstlosigkeit einsetzte und in einer Woche zum Tode führte. Am 6. Krankheittage trat Oculomotoriuslähmung ein. Anatomisch wurde u. A. festgestellt: starke tuberkulöse Meningitis mit Blutung und Verkäsung, Tuberkel am Ependym, starke Betheiligung aller Augenmuskelnerven an ihren Austrittstellen, geringe Blutung in der Oculomotoriusgegend, fleckige Degeneration der Oculomotoriuswurzel.

2) Nucleare Lähmung (Ophthalmoplegia chronica externa et interna) bei einem Taboparalytiker. Rechts vollständig, links nicht ganz so ausgeprägte Lähmung aller äusseren Augenmuskeln, beiderseits fast völlige Erblindung durch Opticusatrophie, Lichtreaktion aufgehoben. Anatomischer Befund: Degeneration der Abducenskerne und der intramedullären Wurzel; in den ventralen Abducenskernen mehrere Zellen von unversehrtem Aussehen. Degeneration der Trochleariskerne, Atrophie der Trochleariswurzeln und Kreuzungsfasern zwischen beiden Kernen. Starke Entartung der Wurzelfasern und Lateralkerne des Oculomotorius, weniger des Centralkernes. Edinger-Westphal'sche und Darkschewitsch'sche Kerne, hintere Commissur und hinteres Längsbündel unverändert. Alle Augenmuskelnerven atrophisch, Augenmuskeln und Sehnerven degenerirt. Vorgeschrittene tabische Veränderungen im Rückenmarke. Bergemann (Husum).

114. **Recurrent oculomotor palsy, with a report of a case;** by W. G. Spiller and W. C. Posey. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 587. April 1905.)

Der 31jähr. Arzt N. stammte aus gesunder Familie; nur eine Schwester hatte an Migräne gelitten. Er hatte mit 14 Jahren Anfälle von Augenmigräne bekommen (Blindheit mit leuchtenden Flecken als Aura). Nach 2 Jahren hatte die Migräne ihren Charakter geändert; die Augenerscheinungen waren nicht wieder aufgetreten. Die Schmerzen waren bald rechts, bald links gewesen, häufiger aber rechts. Im Januar 1904 war zuerst nach Schmerzen im rechten Auge Doppeltsehen aufgetreten, ohne Ptosis. Nach einigen Tagen sah der Kr. wieder einfach. Ein zweiter Anfall im Juli, ein dritter im October. Bei der Untersuchung Ptosis, Lähmung des Internus und des Obliquus infer., normales Verhalten der inneren Augenmuskeln rechts; sonst nichts, abgesehen von Astigmatismus. Langsame Besserung, nach 4 Wochen noch partielle Ptosis.

Vielleicht verdient die Beobachtung die Bezeichnung: Augenmuskellähmung bei Migräne.

Möbius.

115. **Ein Fall von sensorischer Ataxie der Augenmuskeln;** von Dr. Hugo Feilchenfeld. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 389. 1905.)

F. beobachtete bei einem 39jähr. Tabeskranken folgende Erscheinungen an den Bewegungswerkzeugen der Augen: Die Augen standen in Primärstellung regelrecht. So lange ihnen ein Fixationgegenstand gegeben war, vermochten sie alle natürlichen Bewegungen ohne Beschränkung in jeder Richtung auszuführen. In keinem Theile des binocularen Blickraumes war die Fähigkeit gestört, einen Gegenstand, auf den die Aufmerksamkeit gerichtet wurde, richtig zu fixiren. Die Convergenzbewegung erfolgte regelrecht auch bei Ueberführung von einem Grad in einen anderen. Die conjugirten Blickbewegungen konnten richtig mit Convergenzbewegungen verknüpft werden, auch in schrägen Blickrichtungen. Uebergänge von einer Blickrichtung in eine andere geschahen schnell und sicher ohne besondere Leitung durch einen fest beobachteten Gegenstand. Ebenso war der Zusammenhang zwischen Blick- und Kopfbewegungen unversehrt.

Wesentlich anders als dieses scheinbar ganz regelrechte Verhalten gestalteten sich die Vorgänge, wenn der Kr. aufgefordert wurde, ohne Hülfe eines körperlichen Fixationmittels nach einer Richtung zu blicken, z. B. „Sehen Sie nach rechts". Es erfolgte dann eine stärkste Convorgenzbewegung, wie er sie vorher bei willkürlicher Fixation gar nicht aufbringen konnte. „Beide Augen scheinen sich gegenseitig anzustarren. In dieser Stellung bleiben sie. Während nun das linke ja nach der richtigen Seite gewendet ist, macht das rechte Auge verzweifelte Anstrengungen aus seiner verkehrten Linkswendung herauszukommen und ebenfalls in die Rechtswendung überzugehen. Es gelangt zwar in Form horizontaler nystagmischer Zuckungen mehr oder weniger nach rechts, verfällt aber immer wieder in die Convergenzstellung zurück." Die Convergenzstellung hielt so lange an, bis der Kr. aufgefordert wurde oder selbst dazu überging, einen Gegenstand fest anzusehen. Dasselbe Ergebniss wiederholte sich bei der Aufforderung: „Sehen Sie nach links, oben oder unten". F. vermuthet die Ursache dieser eigenartigen Störung in einer Veränderung im sensiblen Theile der centripetalen Leitungsbahn, in einer „sensorischen Ataxie" der Augenmuskeln. Die eingehende Begründung dieser Auffassung muss in der Abhandlung nachgelesen werden. Bergemann (Husum).

116. **Ueber die tonische Reaktion lichtstarrer Pupillen;** von Dr. L. Roemheld. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 46. 1904.)

Bei einem an Basedow'scher Krankheit leidenden Patienten, der nicht luetisch war, waren beide Pupillen weit, ungleich gross, lichtstarr; bei der Convergenz und bei forcirtem Lidschluss verengerten sie sich relativ rasch maximal, verharrten dann abnorm lang in diesem Zustande und erweiterten sich schliesslich abnorm langsam. R. ist mit Recht der Meinung, dass die Ursache dieser Störung nicht im centripetalen Abschnitte des Reflexbogens zu suchen sei, sondern im Iriscentrum, im Oculomotorius oder im Muskel. Man sollte dann aber auch die Bezeichnung „reflektorische Pupillenstarre" vermeiden; es handelt sich um eine Form der absoluten Starre.

Bumke (Freiburg i. B.).

Digitized by Google

117. **Ueber den Zusammenhang von abnormen Erscheinungen im Auge mit Symptomen im Gebiete des Vagus;** von O. Rosenbach. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 13. 1905.)

R. weist im Anschlusse an die Mittheilung von Schön über gewisse mit dem „Höhenschielen" verbundene Störungen der Herz- und Magenthätigkeit (Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 1904) darauf hin, dass er früher einen ähnlichen Symptomencomplex (Störungen im Vagusgebiete: asthmatische, bez. Verdauungsstörungen und Augenaffektion: Hyperämie der Conjunctiva) beschrieben habe. Es sei also erwiesen, dass zusammen mit funktionellen Störungen im Gebiete der Augen funktionelle Störungen im Bereiche des Vagus vorkommen und durch Behandlung des Auges beseitigt werden können. Bumke (Freiburg i. B.).

118. **Auge und Epilepsie;** von Prof. Schoen und Dr. Thorey. (Arch. f. Psych. XXXIX. 3. p. 144. 1905.)

Unter Zugrundelegung der Sch.'schen Schrift über „Kopfschmerzen und verwandte Symptome" bespricht Th. in der Einleitung die Ursachen und Folgen der krampfhaften Augeninnervation. Sch. steht auf dem Standpunkte, dass u. A. jede Migräne durch Augenfehler bedingt sei und durch deren Ausgleichung geheilt werden könne. Bei der Verwandtschaft mancher Krankheiterscheinungen von Migräne und Epilepsie scheint ihm die Abhängigkeit auch der Epilepsie von Augenfehlern im Bereiche der Möglichkeit zu liegen. Es wurden untersucht die Augen von 656 Insassen der Epileptiker-Anstalten zu Hochweitzschen und Klein-Wachau. Festgestellt wurde: 48% Uebersichtigkeit, 58% regelrechter und 9% umgekehrter Astigmatismus, 25%, bez. 50% Höhenschielen, 14% Auswärtsschielen und Insufficienz; ausserdem 38% Alterstaar, 4.5% Schichtstaar, 33% Chorioretinitis anterior und 17% starke und randständige Sehnervenaushöhlung. Brechungs- und Gleichgewichtfehler zugleich bestanden bei 27% der Kranken. Es wurden insgesammt bei 91% Augenfehler gefunden, „die auch bei Nichtepileptischen nervöse Störungen hervorgerufen hätten". Sch. und Th. halten es deshalb für wünschenswerth, sofort nach dem ersten Anfalle, wenn die Diagnose sicher oder wahrscheinlich ist, die Augenuntersuchung und Glasverbesserung vorzunehmen. „Nutzlos würde dies nie sein, denn, wird auch die Epilepsie dadurch nicht geheilt, so werden jedenfalls die übrigen nervösen Störungen beseitigt, die den Epileptischen gewiss ebenso quälen wie andere. Ausserdem ist aber eher wahrscheinlich als unwahrscheinlich, dass auch die Epilepsie selbst eine Beeinflussung erfährt."

Bergemann (Husum).

119. **Note sur l'intérêt clinique de quelques équivalents des épileptiques;** par Ch. Féré. (Revue de Méd. XXIV. 6. p. 449. 1904.)

F. bespricht die Anfälle von Apathie und Narcolepsie, die als epileptische Aequivalente plötzlich auftreten und verschieden lange Zeit dauern können. Diese Krankheitäusserungen werden von den Angehörigen oft als Wirkungen der gegen die Krämpfe angewandten Medikamente angesehen und führen deshalb nicht selten zum Aussetzen dieser Mittel, aber sehr zum Schaden der Kranken; denn dann kehren die Krampfanfälle meistens wieder.

F. schildert einen Fall, in dem ein solches Aequivalent von völliger Gleichgültigkeit 4 Tage dauerte und trotz Fortsetzung des Broms verschwand und nicht wiederkehrte.

Ferner berichtet er über ein 3jähr. Mädchen, bei dem die Bromsalze gar keine Wirkung auf die Krankheit hatten; erst Extr. Belladonnae brachte die Anfälle zum Verschwinden, nachdem die Pat. 0.18 pro die genommen hatte. Plötzlich begannen Anfälle von Schlafsucht, die 20 Stunden dauerten, sich fast täglich 1 Woche lang um dieselbe Zeit einstellten und erst gänzlich aufhörten, als man mit dem Mittel bis auf 0.22 pro die gestiegen war.

Schliesslich bemerkt F. noch, dass man seit Trousseau die Belladonna in der Behandlung der Epilepsie zu sehr vernachlässigt habe.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.)

120. **The nature and treatment of epilepsy;** by William Aldren Turner. (Lancet March 18. 1905.)

Aus dieser klinischen Vorlesung des erfahrenen Autors ist Folgendes hervorzuheben: T. glaubt, dass die zahlreichen chemischen Untersuchungen des Blutes und des Harns mit Sicherheit nur die eine Thatsache beweisen, dass vor den Krampfanfällen oder vor den Serien von Anfällen, eine Verminderung der Blutalkalescenz besteht. Ob diese von einer Retention von Harnsäure, von der Bildung von Carbaminsäure oder von der Gegenwart von sauren Toxinen herrühre, ist noch nicht festgestellt. Die Immunisationversuche von Ceni hält T. für abgethan. Was die Behandlung anlangt, so betont er, dass die medikamentöse Behandlung der Epilepsie (in Verbindung mit der möglichst salzlosen Diät) nur *eine* Seite der Therapie darstellt. Die Regelung der Lebensweise, die psychische Hygieine sind mindestens eben so wichtig; deshalb sind speciello Einrichtungen für diese Kranken nothwendig.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

121. **The prognosis of epilepsy;** by William Aldren Turner. (Boston med. a. surg. Journ. CLII. 7. p. 179. 1905.)

Auf Grund von 516 Krankengeschichten zieht T. seine Schlüsse bezüglich der Prognose der Epilepsie, von denen folgende hervorgehoben seien: Das Geschlecht spielt keine besondere Rolle. Von erblichen Krankheiten kommen nur Epilepsie und Geisteskrankheiten in Betracht, und zwar auch nur wegen ihres ungünstigeren Einflusses auf die psychischen Funktionen. Besserungen und Stillstände kommen ebenso bei Belasteten, wie bei nicht Belasteten vor. Der Beginn der Krankheit in der

Kindheit ist der am wenigsten günstige in Bezug auf den Stillstand der Anfälle; die in der Pubertät zuerst auftretenden Fälle sind die günstigsten, sowohl in dieser Beziehung, als auch für das Erhaltenbleiben der geistigen Fähigkeiten. Die Epilepsie der Erwachsenen bietet eine ungünstige Prognose, die der Greise eine bessere, Stillstände kommen noch nach einer Dauer von 20—30 Jahren vor, obwohl die Neigung der Krankheit gewöhnlich die ist, sich um so mehr zu befestigen, je länger sie besteht. Je häufiger die Anfälle, um so schwerer die Demenz. Anfälle von petit mal allein reagiren am wenigsten auf die Behandlung; die Intelligenz wurde am schwersten geschädigt, wenn sowohl grosse als kleine Anfälle auftraten. Lange Remissionen können durch zufällige Umstände (Trauma, Entbindung, akute Krankheiten) unterbrochen werden. Auch langdauernde Stillstände sind nicht gleichbedeutend mit Heilungen. Von einer Heilung kann man nur dann reden, wenn mindestens 9 J. verflossen sind seit der Zeit, zu der die Krankheit deutlich aufgetreten war. T. fand 10.2% solcher Fälle, eine Zahl, die auffallend mit den von früheren Autoren gefundenen übereinstimmt. 50% der Pat. zeigten erhebliche Stillstände nach dem 1. Jahre der Behandlung.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

122. **Die Bekämpfung des Status epilepticus**; von Konrad Alt. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 13. 1905.)

A. wendet sich entschieden gegen die weit verbreitete, unrichtige Anschauung, die Epilepsie sei schlechterdings unheilbar. Auf Grund seiner grossen persönlichen Erfahrung betont er, dass sich in 10% der Fälle eine Heilung, in etwa 50% eine weitgehende Besserung erzielen lasse. Freilich dürfe man sich nicht begnügen, Brom zu verordnen, sondern man müsse vor Allem die Lebensweise und ganz besonders die Ernährung des Kranken regeln. Auch der Status epilepticus fordere nur deshalb so viele Opfer (in vielen Epileptiker-Anstalten die Hälfte aller Sterbenden!), weil er meist gar nicht oder unrichtig behandelt werde. In Lehtspringe ist im Jahre 1904 kein Epileptiker im Status gestorben. Wichtiger als die Behandlung des Status, bei der eine gründliche Darmentleerung oft den günstigsten Erfolg herbeiführt, sei die Prophylaxe. Alkohol- oder Morphiummissbrauch, sexuelle Excesse, Hitzewirkung und die Entziehung des Brom, das sind nach den Magendarmstörungen die häufigsten Ursachen des Status epilepticus. Es ist aber wichtig, zu wissen, dass sich die Bromentziehung oft erst nach Wochen oder Monaten in ihren schädlichen Wirkungen äussert. Tritt dann ein Status ein, so ist Brom in grossen Dosen fast stets von Erfolg, ist der Kranke aber an Brom gewöhnt, so ist Chloralhydrat (2 g in 100 Wasser mit Gummizusatz) oder Amylenhydrat am Platze. Dieses Mittel gab A. früher intramuskulär (1 : 3 Aq. dest., 2—5 Spritzen) mit oft überraschendem Erfolge, er ist aber jetzt zur rectalen Darreichung zurückgekehrt, die langsamer, aber nachhaltiger wirkt. Ist die Herzthätigkeit schwach, so sollen den krampfstillenden Mitteln 10—15 Tropfen Strophanthustinktur hinzugesetzt werden. Bleiben Brom, Chloral, Amylen oder auch Dormiol ohne Wirkung, so stellt die Chloroformnarkose ein letztes und fast immer wirksames Mittel dar, das selbst bei schwacher Herzthätigkeit dann so gut wie ganz ungefährlich ist, wenn es mit Sauerstoffinhalationen verbunden wird. Ob sich eine Bromoform-Sauerstoffnarkose nützlich erweisen wird, bleibt abzuwarten. Namentlich in den durch starke Temperatursteigerung ausgezeichneten Status formen leisten langdauernde kühle Bäder, bei anderen Blutentziehungen mit oder ohne nachfolgende Kochsalzinfusion Gutes. Bumke (Freiburg i. B.).

123. **Du régime hypoazoté dans l'épilepsie (éliminations urinaires et résultats thérapeutiques)**; par Jules Voisin, Roger Voisin et Norero. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. p. 252. Juin 1905.)

Die Frage der Ernährung ist bei der Epilepsie, und namentlich bei der kindlichen Epilepsie, eine der wichtigsten. In dieser Beziehung besteht noch zu Recht die klassische Ansicht, dass derartige Kinder eine nicht reizende Diät einhalten und namentlich alkoholische Getränke, Kaffee, Excitantien u. s. w. meiden müssen. Während aber die Einen behaupten, dass die Nahrung des Epileptikers die allgemein übliche sein kann, sind Andere der Ansicht, dass eine leichte Nahrung mit Bevorzugung von Milch und Gemüse zu verordnen sei.

Andererseits haben viele Autoren in letzterer Zeit die Theorie der essentiellen Epilepsie auf Grund einer Autointoxikation angenommen. Man nahm an, dass eine stickstoffarme Nahrung, die Veranlassung zu weniger Gährung und zur Bildung geringerer Mengen von toxischen Produkten geben wird, man also auf diese Weise eine Verringerung in der Zahl der epileptischen Anfälle bewirken könne.

Diese Angaben haben die Vff. veranlasst, mehreren epileptischen Kindern eine hauptsächlich kohlenwasserstoffhaltige Nahrung zu verabreichen, mit Bevorzugung von Zucker und Fett, während gleichzeitig das Maass des eingeführten Stickstoffes auf das Geringste beschränkt wurde. Man gab verschiedene stickstoffarme Gemüsesorten, wie Salat, Erdäpfel, Reis, Spinat, eingemachte Früchte u. s. w. Dieses Regim wurde während eines Monates durchgeführt, wobei täglich genaue Harnanalysen, mit Bezug auf Kryoskopie, Dosirung des ausgeschiedenen Salzes, der Phosphate, des Harnstoffes und Stickstoffes vorgenommen wurden.

Die Vff. konnten bestätigen, dass die Herabsetzung der stickstoffhaltigen Nährmittel eine Verminderung des Körpergewichtes nicht nach sich zieht, dass die Menge des ausgeschiedenen Stick-

Digitized by Google

stoffes dabei diejenige des eingeführten nicht übertrifft, und dass *durch eine unterstickstoffhaltige Nahrung die Anzahl der epileptischen Anfälle keineswegs vermindert wird.* E. Toff (Braila).

124. **Studien über die senilen Rückenmarksveränderungen**; von Einar Rodhe. (Nord. med. ark. Afd. II. Heft 3. Nr. 11. Heft 4. Nr. 14. 1904.)

R. bespricht in dieser monographieartigen Arbeit zunächst ausführlich die Untersuchungen früherer Autoren. Seine eigenen beruhen auf einem Materiale von 31 Personen, in einem zwischen 60 und 87 Jahren wechselnden Alter. Er sucht nur rein senile Fälle zu verwerthen und dabei in erster Linie solche mit vorausgegangener Syphilis zu vermeiden. Von seinen Ergebnissen sind folgende hervorzuheben: Die Dura, sowie die weichen Häute sind oft etwas verdickt. Die am meisten hervortretende makroskopische Veränderung ist das Vorkommen von Knorpelplatten oder Kalkschollen in ihnen. Diese befinden sich in der Arachnoidea. Sie sind von wechselnder Grösse und Form. Sie sind als eine rein degenerative Erscheinung, ohne irgendwelche pathologische Bedeutung anzusehen. Die Intima der Pia-Gefässe zeigt eine entweder diffuse oder stellenweise mehr buckelförmige Verdickung; diese ist nicht besonders zellenreich. Diese Alteration ist in dem Gefässgebiete der A. spin. post. mehr ausgeprägt, als in demjenigen der A. spin. anterior. Die Elastica hat oftmals ein mehr oder weniger aufgefasertes Aussehen. Die Media und auch die Adventitia bieten mit Ausnahme einer meist unbedeutenderen Verdickung nichts Abnormes dar. Die Sklerose in den Spinalarterien dürfte nicht ohne Einfluss sein auf den intramedullären sklerösen Process. Makroskopisch bietet das Rückenmark selbst wenig von Interesse. Eine deutliche Atrophie ist selten. Die mikroskopischen Veränderungen betreffen sowohl Gefässe und Glia, als Nervenfäden und Ganglienzellen. Sie wechseln an Stärke und Ausbreitung, aber ihr allgemeiner Typus ist gleichartig und im Grossen gesehen nur quantitativ wechselnd. In den Blutgefässen bestehen sie in einem wechselnden Grade von Sklerosirung der Wände. Diese trifft hauptsächlich die Arterien und ihre Verzweigungen, während sie die Venen freizulassen scheint. Fälle von Senilität geringen Grades boten diese Veränderungen in geringem Grade dar, am meisten ausgesprochen in den Hintersträngen. In Fällen von starker Senilität waren die Gefässveränderungen stärker, gleichfalls am deutlichsten in den Hintersträngen. Die Arteriosklerose im Rückenmarke steht in keinem bestimmten Verhältnisse zu den Gefässveränderungen im übrigen Körper. Wenn diese auch im Allgemeinen gleichen Schritt halten, so sieht man nicht selten, dass einer starken allgemeinen Arteriosklerose relativ wenige Rückenmarkveränderungen entsprechen und umgekehrt. Thrombosen in den sklerotischen Gefässen sind in rein senilen Fällen selten, ebenso Blutungen und Erweichungen. In nicht weniger als 6 seiner Fälle fand R. eine circumscripte, myomähnliche Proliferation glatter Muskelzellen an einem der Arterienäste, die zu beiden Seiten des Centralkanals verlaufen und dem Gebiete der Arteria sulci angehören. Ueber die Ursache dieser Myombildung kann R. nichts Bestimmtes aussagen; er meint aber, dass es den Anschein hat, als stände die Senilität mit ihrer Entstehung im Zusammenhange. Die Glia zeigt auch in leichten Fällen von Senilität einen gewissen Grad von Vermehrung; in ausgeprägten Fällen werden die Veränderungen stärker. Die peripherische Gliaschicht kann recht bedeutend verdickt sein im hinteren Theile des Rückenmarkes und in den Seitensträngen. Abgesehen von dieser, nicht deutlich mit den Gefässen zusammenhängenden Gliavermehrung, findet man eine auffallende Congruenz zwischen der Arteriosklerose und der Gliawucherung. Die Gefässe sind von einem Gliamantel, oft von recht bedeutender Dicke, umgeben, von dem Streifen ausstrahlen. Diese *perivaskuläre Gliose* giebt dem senilen Rückenmarke ein besonderes charakteristisches Aussehen. Sie besteht hauptsächlich in der weissen Substanz und hier vor Allem in den Hintersträngen, aber auch in den Seitensträngen. In der Lumbalregion tritt sie am stärksten in den Hintersträngen, weniger in den Seitensträngen hervor. In der Dorsalregion ist sie bisweilen weniger stark in den Hintersträngen, aber in den Seitensträngen deutlicher als an der entsprechenden Partie im Lumbalmarke. In der Cervikalregion wiederum ist sie oft etwas stärker ausgesprochen als im Dorsalmarke. Es hat den Anschein, als bewirke die durch die Gefässveränderungen veranlasste Nutritionstörung im Gewebe eine Irritation, die zu Proliferation des Stützgewebes führt. Oft erhält man den Eindruck, als ob diese neugebildete Glia die Nervenfäden gleichsam darstellt. In der grauen Substanz tritt die Gliavermehrung wenig hervor. Der Centralkanal ist so gut wie immer geschlossen und sein Epithel proliferirt. Die *Corpora amylacea* sind ebenfalls recht charakteristisch für das senile Rückenmark und gehören zu den constantesten Veränderungen. Ihre Menge steht jedoch keineswegs immer in direktem Verhältnisse zum Alter und zu den übrigen senilen Veränderungen. Sie kommen besonders im hinteren Theile des Rückenmarkes vor, vorzugsweise in den Septis, sowie in der gliösen Randschicht, am meisten in den Gell'schen Strängen. Die Veränderungen der Nervenfasern bestehen hauptsächlich in einem Ausfall, entsprechend der Gliavermehrung, deren Stärke und Lokalisation. In der grauen Substanz waren die Nervenfäden im Allgemeinen intakt. Die Ganglienzellen zeigen regelmässig mehr oder weniger stark ausgesprochene Veränderungen. Sie werden an Volumen kleiner, oft abgerundet, bisweilen langgestreckt und schmal. Mitunter färbt sich die atrophische Zelle auffallend

Digitized by Google

stark und mehr diffus, die Ausläufer färben sich auf lange Strecken. Kern und Kernkörper treten deutlich in der Randpartie der Zelle hervor. Das Vorkommen von Pigment in den Ganglienzellen ist regelmässig im Senium und wird auch von allen Forschern erwähnt. Es gilt als eine reine Alterserscheinung, ein degenerativer Process ohne pathologische Bedeutung. Eine Verkalkung der Ganglienzellen hat R. nicht gefunden.

Eine *klinische* Bedeutung hat die senile Sklerosirung des Rückenmarkes in den meisten Fällen nicht oder sie ist nur gering. Dazu kommt noch, dass ihre Wirkung durch andere senile Veränderungen, in erster Linie cerebrale Störungen, verdeckt wird. Es bleibt nur eine kleine Zahl von Beobachtungen, in denen die senile Verhärtung im Krankheitbilde eine Rolle spielt. R. glaubt, dass man im Ganzen 2 verschiedene, nicht immer streng gesonderte, sondern Uebergänge darbietende Gruppen unterscheiden kann, nämlich die einfache und die mit Spasmus oder Contraktur verbundene Lähmung. Mehrere Beispiele stützen diese Ansicht. In den meisten Fällen ist es nicht schwer, die senile Lähmung von anderen Rückenmarkkrankheiten zu unterscheiden. Schwierig kann aber die Scheidung von bilateralen cerebralen Herden werden. Das Fehlen apoplektischer Insulte, eine ganz allmählich vor sich gehende Entwickelung der Symptome, die Schmerzen und leicht eintretender Decubitus, sprechen mehr für den *spinalen* Ursprung der Krankheit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

125. **Beitrag zur Lehre von der Morvan'schen Krankheit und der Entstehung der Höhlen im Rückenmark;** von Dr. Wladyslaw Sterling. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 474. 1905.)

Wenn auch die Morvan'sche Krankheit mit der Syringomyelie grosse Aehnlichkeit zeigt, so hat doch Morvan selbst sie trotzdem streng davon zu scheiden versucht; nach seiner Angabe ist für Syringomyelie das Erhaltensein des Tastgefühls bei aufgehobener Schmerz- und Temperaturempfindung charakteristisch, während die von ihm beschriebenen Fälle gleichmässige Beeinträchtigung dieser Empfindungsqualitäten zeigten; ferner betont er das Freibleiben der Beine in der Mehrzahl seiner Fälle und das stärkere Auftreten von trophischen Störungen, im Gegensatze zur Syringomyelie. Anfangs schien diese Anschauung durch Sektionbefunde gestützt zu werden; man fand neben einer leichten Sklerose im Halsmarke hypertrophische Entzündung der peripherischen Nerven; später jedoch wurde diese dualistische Anschauung auf Grund pathologisch-anatomischer und klinischer Beobachtungen angezweifelt und heute wird die Identität der meisten Fälle von Morvan'scher Krankheit mit der Syringomyelie fast allgemein anerkannt. Die peripherische Nervenentzündung ist nach Hoffmann ein sekundärer Vorgang, in letzter Instanz von dem Rückenmarkleiden abhängig. Eine selbständige peripherische Neuritis zur Erklärung der Morvan'schen Krankheit anzunehmen, ist unnöthig. Vorgetäuscht werden kann die Morvan'sche Krankheit durch die Lepra, und in Lepragegenden ist die Differentialdiagnose oft schwer. St. erwähnt eine Reihe von differentialdiagnostischen Zeichen.

Weiterhin beschreibt St. einen Fall von Morvan'scher Krankheit, und giebt eine ausführliche Darstellung des anatomischen Rückenmarkbefundes; als Ergebniss der Untersuchung stellt er fest, dass es sich in einem klinisch typischen Falle von Morvan'scher Krankheit um Höhlenbildung im Rückenmarke mit Gliawucherung und sekundären Veränderungen der grauen und der weissen Substanz handelt. Die Entstehung der Spalten und Höhlen stellt sich St. im vorliegenden Falle anders vor, als die früheren Theorien annehmen. Es fanden sich nämlich zwei histologisch verschiedene Arten von Höhlen in dem beschriebenen Rückenmarke: eine mit Ependymzellen ausgekleidete, echt syringomyelische, im Halsmarke, und weiter unten andere, die sich in verdickten bindegewebigen Scheidewänden gebildet hatten und nie mit Ependymzellen ausgekleidet waren. St. glaubt, dass diese Scheidewände primär aus der Peripherie in das Innere des Rückenmarkes einwachsen, und dass sekundär in der Umgebung dieser Septa eine Gliawucherung einsetzt, die entweder zur Bildung sklerotischer Herde führe, oder, wenn sie geringer ist, zur Spaltenbildung in den Scheidewänden.

L. Borchardt (Breslau).

126. **Hämatomyelie und Syringomyelie.** *Ein Beitrag zur Pathogenese der Syringomyelie;* von Dr. O. Kölpin in Greifswald. (Arch. f. Psych. XL. 2. p. 402. 1905.)

Eine 32jähr. melancholische Frau hatte in den letzten Wochen vor dem Tode über Schmerzen im rechten Arme geklagt, die Anamnese ergab ausserdem, dass sie schon im 16. Jahre mehrere eiternde Wunden an diesem Arme gehabt hatte, die von selbst geheilt waren. Objektiv waren Spasmen in beiden Beinen, lebhafte Reflexe, Fussclonus links und Romberg'sches Zeichen nachweisbar. Anatomisch wurde eine Gliose mit Spaltbildung im rechten Hinterhorn gefunden; ihre grösste Ausdehnung hatte sie im unteren und mittleren Halsmarke, nach oben hin nahm sie sehr schnell, nach unten ganz allmählich ab. Im ganzen Halsmarke fanden sich in der linken grauen Substanz Blutungen, die hauptsächlich den basalen und centralen Theil des Vorderhorns, sowie die verschiedensten Punkte in der ganzen Länge des Hinterhorns einnahmen. Dieser Befund, der in der Literatur Analoga hat, veranlasst K. einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Hämatomyelie und Syringomyelie in seinem Falle anzunehmen.

Bumke (Freiburg i. B.).

127. **Some unusual forms of acute myelitis;** by B. Sachs. (New York med. Journ. LXXX. 13. p. 583. 1904.)

S. theilt die Krankengeschichten zweier, etwas seltener Fälle von akuter Myelitis mit.

Der erste betraf einen 64jähr. Mann, der 3 Tage nach Beginn der Lähmung der Beine und der Blase an Respirationparalyse zu Grunde ging. Die wichtigsten anatomischen Veränderungen bestanden in einer sehr dent-

Digitized by Google

lichen Degeneration der Ganglienzellen der grauen Substanz und in einem Untergange der Fasern der weissen Substanz im Niveau des 8. Dorsal- bis 3. Lumbalsegmentes, ohne besondere Beziehung zu den bekannten Systemen. Man fand keine Hämorrhagie in der grauen Substanz, an die man wegen der im Leben festgestellten Empfindungsstörung an den Oberschenkeln hätte denken können; wohl aber eine starke Arteriosklerose der kleinen und grossen Spinalgefässe. S. fasst den Befund als eine ischämische Nekrose der Rückenmarksubstanz in Folge von Gefässsklerose auf.

Der 2. Fall betraf ein 15jähr. Mädchen, bei dem apoplektiform eine motorische und sensible Lähmung der Beine und der Blase einsetzte, der nach einigen Tagen unter Fieber multiple Abscesse in der Gesässgegend und an verschiedenen Theilen der Beine folgten. Im Laufe von 2 Monaten trat eine geringe Besserung ein. Der Gedanke an eine Caries der Wirbelsäule, der zuerst auftauchte, musste fallen gelassen werden, da sich zeigte, dass keine Verbindung zwischen den Abscessen und der Wirbelsäule bestand. S. fasst den Fall als eine Streptokokkeninfektion des Rückenmarkes auf.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

128. **Encephalomyelitis haemorrhagica disseminata acuta unter dem Bilde der aufsteigenden Spinalparalyse;** von Dr. L. Huismanns. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1904.)

Ein bis dahin gesunder 33jähr. Wirth ohne hereditäre Belastung oder andere disponirende Momente erkrankte zunächst an allgemein nervösen Beschwerden, insbesondere Kopfschmerz; 6 Tage später Schwäche in den Beinen mit Fieber. Nach weiteren 4 Tagen wurde die Schwäche zur vollständigen Paraplegie; die Lähmung befiel nach einigen Tagen auch den Stamm, die Arme, das Zwerchfell, die Schlundmuskeln und schliesslich das Athmencentrum selbst; sie trat überall als schlaffe Lähmung auf, mit Verschwinden der Haut- und Sehnenreflexe. Dieses Symptomenbild deckt sich mit der Landry'schen Paralyse. Ausserdem aber war (gewöhnlich nicht zu dieser Affektion gehörig) die Sensibilität in den Beinen und der Bauchhaut von Anfang an aufgehoben; ferner trübte sich schon bald das Sensorium und weiterhin traten schwere Delirien auf. Bei der *Sektion*, die auf das Centralnervensystem beschränkt werden musste, fand sich eine Encephalomyelitis disseminata, theilweise hämorrhagischen Charakters. Die Herde schwankten von Flohstichsprenkelung im linken Centrum semiovale, Thalamus opticus und Medulla oblongata, bis zu Kleinerbsen- im Rückenmark und Gänseeigrösse in der rechten Grosshirnhemisphäre. Sie waren anatomisch nur graduell verschieden und zeigten die mannigfaltigsten Phasen der Entzündung; an anderen Stellen war es zu frischen Hämorrhagien gekommen, Gefässe waren massenhaft neugebildet und prall mit Blutkörperchen gefüllt. H. führt, obwohl die klinische Beobachtung keine Anhaltepunkte für eine Erkrankung des Herzens ergeben hatte, sämmtliche Herde auf Embolien und Thrombosen in den Gefässen des Centralnervensystems zurück als Folgen der Infektion.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

129. **Acute ascending paralysis in cases of chronic cystitis;** by T. J. Walker. (Lancet March 11. 1905.)

W. theilt kurz 3 Fälle von Landry'scher Paralyse mit, die an langjähriger Cystitis Leidende in wenigen Tagen dahinraffte, obwohl keine besondere Verschlimmerung des Blasenleidens vorangegangen war. Er erinnert sich ausserdem noch zweier gleicher Fälle aus seiner Praxis. W. glaubt nicht, dass die Seltenheit dieser Fälle in der Literatur ein Beweis für ihr thatsächlich seltenes Vorkommen sei. Man hat eben nicht an eine solche Beziehung gedacht und deshalb nicht danach geforscht. Die Urinparaplegie, die als Reflexlähmung aufgefasst wurde, gehöre sehr wahrscheinlich auch hierher. W. hält es für sehr wahrscheinlich, dass die tödtliche Lähmung in diesen Fällen eine Folge der Verbreitung der bacillären Infektion von den Harnwegen auf die Lumbalregion des Rückenmarks per contiguitatem sei, und fordert dazu auf, in Zukunft Untersuchungen in dieser Richtung vorzunehmen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

130. **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Landry'schen Paralyse;** von Dr. Hans Lohrisch in Dresden. (Arch. f. Psych. XL. 2. p. 422. 1905.)

Bei einer an Tabes leidenden 48jähr. Frau stellte sich in 7 Tagen nach einander eine schlaffe Lähmung der Beine, der Arme, des Gaumens und der Zunge ein. Tod am 7. Tage durch Athmungsinsuffizienz. Kein Fieber. Anatomisch wurde ausser der Sklerose der Hinterstränge eine akute Erkrankung der grauen Substanz festgestellt, die alle Theile des Rückenmarkes und der Medulla oblongata betroffen hatte und durch Blutungen, Zerfall der Ganglienzellen und Schwund der Markscheiden gekennzeichnet war.

Bunke (Freiburg i. B.).

131. **Untersuchungen über die idiomuskuläre Uebererregbarkeit (Idiomuskuläre Contraktion Schiff's);** von Dr. Hans Curschmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 361. 1905.)

C. nahm angesichts der untereinander stark abweichenden Ergebnisse früherer Autoren über die idiomuskuläre Uebererregbarkeit Untersuchungen an Patienten der II. medicinischen Klinik zu Berlin vor und kam zu Folgendem: Idiomuskuläre Uebererregbarkeit und Schiff'sche Wellen treten beim Menschen ausschliesslich auf mechanische Reize hin vorzugsweise bei pathologisch bedingter Abmagerung auf; sie können aber sowohl bei dieser bisweilen, als auch bei mageren Gesunden für gewöhnlich fehlen, speciell bei Frauen, Kindern unter 2 Jahren und bei uncomplicirter seniler Macies. Die genannten Phänomene sind kein reines Abmagerungssymptom, sondern der Ausdruck einer im Muskel selbst liegenden specifischen Irritabilität. Die Deutung der Phänomene als Folgen der Degeneration und des Absterbens des Muskels, entsprechend den experimentellen Ergebnissen am blossgelegten Thiermuskel (Schiff u. A.), ist für den funktionfähigen Muskel des kranken Menschen nicht ausreichend; wahrscheinlich kommt aber der Wasserverarmung der Gewebe eine gewisse Bedeutung zu. Jedenfalls ist die innere Ursache dieser Erscheinungen eine myogene, bedingt durch die Einwirkung toxischer Stoffe verschiedenster Art auf die contraktile Substanz. Das Phänomen scheint einen in Bezug auf grobe Motilität-, coordinatorische und centrale trophische Einwirkungen normal versorgten Muskel zu verlangen. Von einer direkten oder indirekten Proportionalität des Phänomens mit dem Verhalten der Sehnenreflexe ist keine Rede. Der

Digitized by Google

Grad der idiomuskulären Contraktion entspricht direkt dem der allgemeinen Muskelerregbarkeit. Ob die idiomuskuläre Erregbarkeit mit einer gesteigerten spontanen Muskelerregbarkeit in Gestalt von willkürlichen Zuckungen einzelner Muskelbündel, ganzer Muskeln oder Muskelgruppen in einem inneren Zusammenhange steht, muss bezweifelt werden; sicher ist aber, dass Krankheiten, die eine sekundäre Tetanie hervorbringen können (maligne Magenaffektionen), auch die grösste Disposition zur idiomuskulären Uebererregbarkeit, zu Schiff'schen Wellen, zugleich mit starker Nervenübererregbarkeit erzeugen. Mit der vasomotorischen Uebererregbarkeit der Haut (Dermographismus u. s. w.) stehen die genannten Phänomene in keinem Zusammenhange, eben so wenig mit der Irritabilität der Erectores pilorum (Pick).

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

132. **Zur Physiologie und Pathologie der Bauchdeckenreflexe;** von Dr. Eduard Müller und Dr. Wolfgang Seidelmann. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 28. 1905.)

M. und S. machten ihre Untersuchungen an 1000 Soldaten mit normalem Nervensystem und gesunden inneren Organen. Nur bei einem einzigen waren die Bauchdeckenreflexe nicht auszulösen. Sie prüften diesen Hautreflex bei den aufrechtstehenden, völlig entkleideten Soldaten durch ausgiebige Striche mit dem stumpfen Ende eines Bleistiftes. Wesentliche Unterschiede zwischen der rechten und der linken Seite waren bei beiderseits gleicher Methodik in keinem Falle zu erkennen. Daraus folgt der sichere Schluss, dass bei durchaus gesunden jungen Männern die Bauchdeckenreflexe stets auslösbar sind. Dasselbe gilt auch für nervengesunde weibliche Individuen mit normalen Bauchdecken und intakten Abdominalorganen. Bei Nervenkrankheiten kann der Bauchdeckenreflex einseitig oder doppelseitig fehlen, bez. wesentlich abgeschwächt sein. Einseitiges Fehlen wird bei fast allen spinalen und cerebralen Hemiplegien verschiedenster Herkunft gefunden. Bei Apoplexien kann man schon im Koma, wo die Seitendiagnose oft Schwierigkeiten macht, die betroffene Seite meist leicht erkennen. Da es oft noch nach Rückgang motorischer Ausfallserscheinungen fortbesteht, so hat dieses Symptom zum Nachweis früherer Hemiplegien auch in der versicherungsärztlichen Praxis grossen Werth. Das doppelseitige Fehlen der Bauchdeckenreflexe ist ein wichtiges und frühzeitiges Symptom der multiplen Sklerose (Strümpell). In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle verschwinden sie bei dieser Erkrankung bereits im Initialstadium. Bei der Differentialdiagnose zwischen einer beginnenden multiplen Sklerose und einer echten spastischen Spinalparalyse ist das Verhalten der Bauchdeckenreflexe von erheblicher Bedeutung; das Fehlen fällt sehr für die Annahme einer multiplen Sklerose in die Wagschale. In schroffem Gegensatze zu dem Verhalten bei der multiplen Sklerose steht ihr Erhaltensein, bez. eine häufige deutliche Steigerung der Reflexe bei der Tabes dorsalis. Nur bei ausgebreiteter schwerer Anästhesie der Bauchhaut im Gefolge der Hinterstrangerkrankungen verschwinden die Bauchreflexe gewöhnlich. Das gilt jedoch nicht für die funktionellen Empfindungsstörungen am Abdomen, die wir z. B. bei der Hysterie oder den Psychogenien nach Unfällen sehen. Dieser Umstand kann auch diagnostisch verwerthet werden. Alle diffusen oder lokalen krankhaften Processe, die sich im Abdomen abspielen und die Spannung der Bauchmuskulatur im Ganzen oder mehr umschrieben wesentlich steigern, können die Auslösbarkeit aller oder einzelner Bauchdeckenreflexe erschweren oder verhindern. Im Allgemeinen genügt auch hier die Oppenheim'sche Unterscheidung eines supra- und eines infraumbilikalen Reflexes. Der erstere wird wohl durch die 8. und 9., der letztere durch die 10. bis 12. Dorsalwurzel vermittelt. Wenn eine allgemeine Auftreibung des Leibes allmählich durch chronisch sich entwickelnde, kaum schmerzhafte Processe entsteht, wird der normale Ablauf der Bauchdeckenreflexe im Allgemeinen nicht oder nur wenig gestört, wohl aber, wenn diese Veränderung rasch Platz greift. Halbseitiges Verschwinden eines Bauchdeckenreflexes sieht man ganz gewöhnlich bei akut entzündlichen Lokalerkrankungen, die bei gleichzeitiger, mehr umschriebener Druckempfindlichkeit des Leibes ungefähr über der Stelle des erkrankten Organs eine erhöhte (wohl reflektorische) Muskelspannung verursachen, so namentlich bei der akuten Perityphlitis.

Bei der *Technik* der *Auslösung* des Reflexes drohen zahlreiche Fehlerquellen, die nach der Meinung M.'s und S.'s zur Unterschätzung dieses Phänomens auch jetzt noch führen. Zunächst ist, wie bei der Prüfung der Sehnenreflexe, eine gewisse Entspannung der Muskulatur durchaus erforderlich. Aengstliche und empfindliche Personen pflegen zu „spannen". Eine aktive Muskelcontraktion ist aber im Stande, diesen Hautreflex abzuschwächen, ja sogar gelegentlich ganz zu verdecken. Zur Erzielung richtiger Resultate ist es deshalb, ebenso wie bei der Palpation, eine unerlässliche Vorbedingung, dass man die störende Muskelspannung durch Ablenkung der Aufmerksamkeit auszuschalten versucht. Dazu ist aber ein Verfahren, wie der Jendrassik'sche Handgriff, gänzlich ungeeignet; die beste Methode bleibt die ablenkende, gleichzeitige Unterhaltung mit dem Patienten. Erforderlich ist weiterhin ein ausgiebiges und nicht zu langsames Streichen, am besten in der Richtung von lateral und oben nach medial und unten. Man muss ferner stets gleich stark, gleich rasch, gleich ausgiebig und gleich gerichtet streichen. Fehlt der Reflex im Liegen, so ist noch eine weitere Prüfung im Stehen für ein sicheres Urtheil unerlässlich.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

Digitized by Google

133. **Ueber das Vibrationsgefühl**; von Prof. Goldscheider. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 14. 1904.)

G. kommt zu folgenden Ergebnissen: Das Vibrationgefühl ist keine specifische Empfindung. Es ist vielmehr der Empfindungsausdruck der folgeweise unterbrochenen, mechanischen, oscillirenden Reizung. Es ist nicht auf bestimmte Nerven beschränkt, weder auf die Hautnerven, noch auf die tieferen Gewebe, noch auf die Knochennerven, sondern alle diese können sich an dem Zustandekommen des Vibrationgefühls betheiligen. Unter allen Geweben findet es sich am stärksten und am ausgebreitetsten am Knochen. Insofern haben Egger und Dejerine ganz recht; aber der Standpunkt ist nicht richtig, dass es *nur* die Knochen seien, die da in Betracht kämen. Der Schluss dieser beiden Autoren, dass überall da, wo das Vibrationgefühl nicht gefühlt werde, die Knochen anästhetisch seien, ist unrichtig. Vielmehr ist der Grund für die hervorragende Betheiligung der Knochen am Vibrationgefühl lediglich darin zu suchen, dass sie von allen Geweben am besten im Stande sind, die Stimmgabelschwingungen fortzuleiten und in Mitschwingung zu gerathen. Die Vibration eignet sich daher praktisch ganz besonders zu Prüfungen der Knochensensibilität. Irrthümer in der Prüfung sind in pathologischen Fällen sehr leicht möglich wegen der verschiedenen Stärke des Aufdrückens und der verschiedenen Spannung der Weichtheile. Am sichersten erscheint es, den Fuss der Stimmgabel, mit starkem Drucke auf die Knochen selbst, d. h. da, wo sie nur von Haut bedeckt sind, aufzusetzen. Aber auch dann muss man sich vergegenwärtigen, dass die über dem Knochen liegende Haut eine erhebliche Rolle mitspielt. G. glaubt nicht, dass, wie Rydel und Seiffer wollen, für die Beurtheilung der Sensibilität der Haut und der Weichtheile die Stimmgabelprüfung Aufschlüsse giebt, die man nicht auch auf andere Weise bekommen könnte. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

134. **Beiträge zur vibratorischen Empfindlichkeit**; von L. Strominger. (Inaug.-Diss. Bukarest 1905.)

Str. giebt eine historische Uebersicht und führt seine in der Abtheilung von Marinescu gemachten Erfahrungen an. Zur Untersuchung benutzte er eine Stimmgabel eigener Construktion, in der das Ertönen durch einen Hammer mit metallischer Feder hervorgerufen wird, um auf diese Weise die Vibrationen der Stimmgabel gleichmässig zu machen. Er gelangt zu folgenden Schlüssen: Die vibratorische Sensibilität ist in normalem Zustande immer nachweisbar, und eine Veränderung derselben deutet auf eine pathologische Veränderung hin. Sie kann an allen Geweben wahrgenommen werden, doch tritt sie am deutlichsten über den oberflächlich liegenden Knochen auf. Es besteht keine Verbindung zwischen der cutanen und der vibratorischen Empfindlichkeit, da die eine verändert und die andere normal sein kann, nur bei Hysterie sind die Veränderungen beider Empfindlichkeiten gleich. Bei Tabes ist die vibratorische Anästhesie deutlich ausgesprochen, doch ist die Annahme unrichtig, dass diese Unempfindlichkeit der Tabes vorangeht und diese anzeigt. Das Feststellen der vibratorischen Anästhesie ist von Wichtigkeit bei Paraplegie, da sie eine Affektion der hinteren Stränge anzeigt. Bei Bestehen von Gelenkerkrankungen gestattet die vibratorische Unempfindlichkeit die tabischen Arthropathien von denen anderer Natur zu unterscheiden, wie dieses von Marinescu nachgewiesen worden ist.

Die Vibrationempfindlichkeit wird durch die Hinterstränge ohne Kreuzung in der Nähe der grauen Substanz geleitet, da man ihr oftmaliges Mitbestehen mit der Wärmeempfindlichkeit beobachten kann. Doch ist die cerebrale Lokalisation noch nicht mit Sicherheit festgestellt. Man beobachtet häufig einen innigen Zusammenhang zwischen der Druckempfindlichkeit und der vibratorischen, doch können sie auch unabhängig von einander bestehen. E. Teff (Braila).

135. **Das Vibrationsgefühl der Haut**; von Dr. Treitel in Berlin. (Arch. f. Psych. XL. 2. p. 419. 1905.)

Tr. hatte bei der Untersuchung von Ohrenkranken bemerkt, dass er die Schwingungen tieferer Stimmgabeln regelmässig länger in den Fingern fühlte, als sie die Patienten hörten. Das veranlasste ihn, mit der c-Gabel von Lucae (128 Schwingungen) das „Vibrationsgefühl" systematisch zu untersuchen. Es zeigte sich dabei, dass die Feinheit dieses Gefühls nicht parallel geht der des Tast- oder Drucksinnes und dass sie auch nicht abhängt von der Güte des Resonanzbodens, den z. B. unter der Haut gelegene Knochen bieten. Bei Tabes und alkoholischer Polyneuritis treten Störungen des Vibrationgefühles früher auf als solche des Schmerz- und Tastsinnes. Was das Vibrationgefühl eigentlich ist, wissen wir nicht.

Bumke (Freiburg i. B.).

136. **Ueber Osteoakusie und deren Beziehungen zur Vibrationsempfindung**; von Dr. Wilhelm Neutra. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 107. 1905.)

N. kommt zu folgenden Ergebnissen: Das Hören des Stimmgabeltones von peripherischen Körperstellen aus (Osteoakusie) ist fast ausschliesslich auf Knochenleitung zurückzuführen, indem die Schallwellen an der Applikationstelle von einem Knochen übernommen und centralwärts bis zum Gehörorgane geleitet werden. Ausser den Knochen kämen auch straffes Bindegewebe und Knorpel für die Schallleitung in nennenswerthem Grade in Betracht. Die Osteoakusie verhält sich entsprechend der bekannten Kopfknochenleitung. Bei Störungen im mittleren oder äusseren Ohre kommt ein dem

Digitized by Google

Weber'schen Versuche gleiches Phänomen, das „Lateralisiren" in das kranke Ohr zu Stande. Bei Verschluss der äusseren Gehörgänge tritt eine deutliche Vergrösserung der Stärke und Dauer der Hörempfindung auf. Bei Verschluss beider Ohren ist die Hörempfindungstärke stets bedeutend gesteigert, die Hörempfindungsdauer jedoch nicht immer deutlich verlängert. Die Osteoakusie ist am deutlichsten an Stellen, wo Knochen direkt unter der Haut liegen, und nimmt in demselben Maasse ab, als die Weichtheilschicht zunimmt. Ausserdem ist die Stärke der Hörempfindung noch von mehreren lokalen Umständen abhängig. Gewisse Skeleterkrankungen (Gelenkprocesse, Knochenfrakturen, Versteifung der Wirbelsäule) haben einen entschiedenen Einfluss auf die Osteoakusie, theils in günstigem, theils in ungünstigem Sinne. Organisch bedingte Sensibilitätstörungen und selbst vollkommene Sensibilitätdefekte haben keinen Einfluss auf die Osteoakusie. An der Wirbelsäule ist die Dauer und Stärke der Hörempfindung wahrscheinlich abhängig von der Krümmung. Vermehrte Kyphose verlängert die Empfindung, Lordose verkürzt sie. Die Osteoakusie ist von der Vibrationempfindung vollkommen unabhängig. Während für die Osteoakusie die Leitungsfähigkeit der Knochen in Betracht kommt, übernehmen diese bei der Vibrationempfindung nur die Funktionen des Reflektirens der Wellen und des Mitschwingens, wodurch eine Verstärkung des Vibrationreizes auf die Drucknerven der Weichtheile entsteht. Es ist besonders hervorzuheben, dass es für das Entstehen beider Empfindungsqualitäten nur der physikalischen Eigenschaften der Knochen bedarf, dass die Vibrationempfindlichkeit des Knochens oder des Periosts nicht bewiesen ist. Die Reflexion der von der Stimmgabel ausgehenden Wellen und das Mitschwingen kann eventuell auch von straffem Bindegewebe und contrahirtem Muskel ausgeführt werden. Die Vibrationempfindung ist als ein durch verschiedene Umstände modificirter Drucksinn aufzufassen. Sowohl für die Vibrationempfindung, als auch für die Osteoakusie eignen sich Stimmgabeln von 100—200 Schwingungen am besten. Das Fehlen beider Empfindungsqualitäten an einer Stelle, die sie unter normalen Verhältnissen besitzt, bietet unter gewissen Cautelen einen sicheren Anhaltepunkt für die Annahme von Hysterie oder Simulation. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

137. **Endogene Symptomencomplexe bei exogenen Krankheitsformen;** von Dr. Fnuser in Stuttgart. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 164. 1905.)

F. theilt einen Fall mit, in dem er zunächst eine Manie diagnostcirt hatte und in dem es sich, wie sich später zeigte, um progressive Paralyse handelte. Er führt im Anschluss daran aus, dass häufig bei organischen Hirnkrankheiten degenerative Symptome beobachtet würden, die dann stets schon im gesunden Leben vorgebildet gewesen seien. Fürstner hat diese Auffassung F.'s schon in der XXXV. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte (October 1904) bekämpft.

Bumke (Freiburg i. B.).

138. **Studien über Merkdefekte;** von Dr. Knrl Boldt in Jena. (Mon.-Schr. f. Psych. XVII. 2. p. 97. 1905.)

B. benutzte das Ranschburg'sche Verfahren mit einigen Aenderungen und Erleichterungen. Seine Resultate, die ihn die Methode als empfehlenswerth bezeichnen lassen, müssen im Originale nachgelesen werden.

Bumke (Freiburg i. B.).

139. **Zur Kenntniss des Farbensehens;** von Dr. G. Lomer in Neustadt-Holstein. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 63. 1905.)

Eine 21jähr. Pat., die wohl an Dementia paranoides litt, sah in den Zuständen stärkerer Erregung alle Gegenstände grün. L. erinnert an eine Angabe von Dogiel, nach der die Gefässe der Retina bei Beleuchtung mit grünem und gelbem Lichte bedeutend schmäler, d. h. anämischer seien, als bei Beleuchtung mit andersfarbigen Strahlen, und hält es für möglich, dass das Grünsehen in seinem Falle von der (ophthalmoskopisch nachgewiesenen) Gefässverengerung in der Netzhaut abhängig gewesen sei. Wahrscheinlich klingt das gerade nicht.

Bumke (Freiburg i. B.).

140. **Sur l'origine organique de certaines phobies;** par le Dr. P. Hartenberg. (Revue de Méd. XXIV. 12. p. 939. 1904.)

Die Wechselwirkung zwischen Gehirn und Körper und umgekehrt ist bekannt. Viele Psychoneurosen werden durch geringe körperliche Leiden ausgelöst: die Leiden der Neurastheniker sind hierher zu rechnen. Eine der auffallendsten Beobachtungen ist die Furcht vor Schwindelanfällen. Sie äussert sich in Angina pectoris mit allen Begleiterscheinungen und schon die Schilderung des Leidens kann einen Anfall auslösen. H. beobachtete eine Patientin, die in hohem Grade diese Furchterscheinungen hatte, in der That aber gar nicht schwindlig war. Herzberuhigungsmittel, mässige Hydrotherapie und blande Diät brachten in kurzer Zeit die Erscheinungen zum Verschwinden. Theoretisch und praktisch ist es von Interesse, möglichst das organische Grundübel zu bekämpfen, da man durch direkte Behandlung die hartnäckigen Furchterscheinungen nicht abwenden kann.

Neumann (Leipzig).

141. **Zur Symptomatologie des Delirium tremens;** von Dr. M. Reichardt. (Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 12. 1905.)

In Rieger's Klinik wird den anscheinend nicht halluciniremden Deliranten ein grosses Blatt weissen Papiers vorgelegt. Die Kranken sehen dann darauf allerhand Gegenstände, Menschen, Thiere, Handlungen, Gedrucktes. Sie empfinden keine Angst dabei. Der Versuch gelingt auch dann, wenn Druck auf die Augen nach Liepmann keine Hallucinationen hervorruft. Nach dem kritischen Schlafe wirkt das leere Blatt nicht mehr.

Möbius.

Digitized by Google

142. **Die Geistesstörungen im Verhältnisse zum Trauma und zu den gynäkologischen Operationen**; von Dr. I. Kiriak. (Gynecologie I. 4. p. 25. 1905.)

K. hat über diese Frage literarische Studien gemacht und hat daraus und aus seinen eigenen Erfahrungen folgende Schlüsse gezogen: Handelt es sich um eine zur Geistesstörung prädisponirte Person, so soll ein chirurgischer Eingriff nur in Fällen absoluter Noth und auch dann nur mit grosser Vorsicht vorgenommen werden. Bei bereits geistesgestörten Frauen, falls eine gynäkologische Krankheit deutlich in Erscheinung tritt, kann operativ eingegriffen werden, da Fälle vorgekommen sind, in denen durch eine Auskratzung der Gebärmutter, durch Correktion ihrer Lageveränderung, Zerstörung von Verwachsungen mit den Nachbarorganen, Entfernung pathologischer Produkte in den Ovarien und Eierstöcken u. s. w. in unerwartet günstiger Weise auf den psychischen Process eingewirkt wurde. Selbstverständlich sollten derartige Eingriffe nur dann vorgenommen werden, wenn man in der Lage ist, den Pat. eine gute Nachbehandlung und Pflege angedeihen zu lassen. E. Toff (Braila).

143. **Psychose transitoire chez un enfant, avec troubles du langage, à la suite d'une méningite aiguë**; par le Dr. P. Haushalter. (Arch. de Méd. des Enf. p. 290. Mai 1905.)

Es handelte sich um einen 10jähr. Knaben, der durch einige Tage Symptome einer akuten Meningitis gezeigt hatte, bestehend in Phasen cerebraler Excitation, Convulsionen und Koma. Diese besserten sich dann und verschwanden, so dass man 15 Tage später keinerlei Zeichen einer durchgemachten Meningitis beobachten konnte, hingegen hatte sich ein Zustand von Stupor, Gedankenconfusion und Automatismus entwickelt. Im Anfange der intelektuellen Störungen hatten auch Symptome von Aphasie und Schreibstörungen bestanden, die mit der fortschreitenden Besserung der Psychose ebenfalls zurückgingen.

Aphasie und Psychosen können als Folge verschiedener infektiöser Krankheiten auftreten, wie Typhus, Pneumonie, Influenza, verschiedener fieberhafter, eruptiver Erkrankungen u. s. w., doch ist ihr Vorkommen nach Meningitis noch nicht erwähnt worden, da man nach dieser Krankheit gewöhnt ist, nicht vorübergehende, sondern bleibende Psychopathien zu beobachten.

E. Toff (Braila).

VI. Innere Medicin.

111. **Ueber die Alkalescenz des Blutes bei akuten exanthematischen Infektionskrankheiten**; von M. Kireoff. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 19. 1905.)

K. fand, dass die Alkalescenz des Blutes bei Masern, Scharlach, Pocken, Abdominaltyphus normal oder ein wenig erniedrigt, bei Flecktyphus aber stets erhöht ist. Unter Umständen kann diese Thatsache für die Differentialdiagnose verwerthet werden.

Dippe.

115. **Beobachtungen über Rötheinepidemien**; von Dr. H. Hahrdt. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 20. 1905.)

H. hatte als Assistent der Marburger Poliklinik Gelegenheit, 3 kleine Röthelnepidemien zu beobachten und konnte dabei die Erfahrung Anderer bestätigen, dass die einzelnen Fälle beträchtliche Verschiedenheiten, namentlich auch in Bezug auf Ausschlag und Fieberverlauf darbieten. Es ist wohl sicher richtig, dass man sich dadurch nicht verleiten lassen darf, neue Krankheiten anzunehmen. Die Koplik'schen Flecke sah H. mehrmals. Einige Fälle war er geneigt, als Rötheln ohne Exanthem anzusehen. Dippe.

146. **Ueber Rötheln und Schweissfriesel**; von Dr. Hoche in Geestemünde. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 649. 1904.)

H. beobachtete vom October 1901 bis zum Herbst 1902 im Bezirk Lehe-Hadeln und im Kreis Geestemünde eine Epidemie eines Erythems, das in der Mehrzahl der Fälle das Bild der Rötheln darbot. Dazwischen kamen auch einzelne, zum Theil in Familien und Ortschaften gehäuft auftretende Erkrankungen schwerer Natur vor. H. theilt 20 zum Theil selbst, zum Theil von Anderen beobachtete Fälle mit und stellt dabei die Symptome von Masern, Rötheln und Schweissfriesel gegenüber. Es handelte sich um eine sehr ausgesprochene infektiöse exanthematische Erkrankung, ausgezeichnet durch ein in Schüben auftretendes, vielgestaltiges, meist mit Bläschen besetztes Exanthem, das freilich in einigen Fällen fehlte. Dabei bestanden Fieber, das ganz unabhängig vom Auftreten des Exanthems verlief, profuser, nicht kritischer Schweiss, Röthung und Schwellung des Rachens, Betheiligung des Nervensystems in Form von Angst, Depression, Hallucinationen, kleienförmige Abschuppung. Die Reconvalescenz war meist eine langwierige. H. hält das Schweissfriesel für eine schwere Form der Rötheln.

Brückner (Dresden).

147. **L'identité de la „quatrième maladie" avec la „rubéole scarlatineuse"**; par le Dr. L. Cheinisse. (Semaine méd. XXV. 13. p. 145. 1905.)

In der Mittheilung von Dukes über die von ihm „vierte Krankheit" benannte Affektion vermisst man die Darstellung Filatow's, der jene bereits im Jahre 1889 unter der Bezeichnung „Rubeola scarlatinosa" beschrieben hat. Die vierte Krankheit hat mit den Rötheln nichts zu thun, auch nicht mit dem Scharlach. Sie ist eine Erkrankung sui generis, die sich zum Scharlach so verhält, wie die Rötheln zu den Masern. Um Irrthümer zu vermeiden, schlägt Ch. für den nichtssagenden Namen „vierte Krankheit" die Bezeichnung „Pseudoscarlatine épidémique" vor. Brückner (Dresden).

Digitized by Google

148. **Une cinquième maladie éruptive: le mégal-érythème épidémique;** par le Dr. L. Cheinisse, Paris. (Semaine méd. XXV. 18. p. 205. Mai 1905.)

Zu den 3 bekannten, mit Hauträthung verbundenen Kinderkrankheiten Rötheln, Masern, Scharlach kam als 4. der epidemische Pseudoscharlach, und als 5. betrachtet Ch. das Megalerythema epidemicum. Die Krankheit schliesst sich meistens an eine Masern- oder Röthelnepidemie an und tritt mit Vorliebe im Frühjahr oder Sommer auf. Die Incubationszeit beträgt 6—14 Tage. Nach geringem Unbehagen oder auch ganz plötzlich tritt der Hautausschlag auf, der nur die äussere Haut, nicht die Schleimhäute befällt. Der Hautausschlag besteht in einer schmerzlosen Röthung und Schwellung, häufig grossfleckiger Art, zuerst des Gesichts, später auch der Glieder. Der Rumpf bleibt meist verschont. Andere Krankheitserscheinungen treten nicht auf und der Zustand verschwindet nach 6 bis 10 Tagen. Die Prognose ist vollkommen günstig. Nachkrankheiten werden nicht beobachtet. Doch ist es besser, die Kranken, die meist Kinder sind, während der Dauer der Hauterscheinungen im Zimmer zu lassen. J. Meyer (Lübeck).

149. **Die Serotherapie bei Scharlach;** von Dr. W. Pexa. (Časopis lékařů českých. Nr. 19—24. 1905.)

P. behandelte 29 Scharlachkranke mit Bujwid'schem Antischarlachserum, ohne sie auszuwählen; von diesen entfielen nach der Moser'schen Eintheilung auf Kategorie I—IV 11, bez. 10,4 und 4 Fälle. Es starben 2 Kranke der Kategorie IV. Die injicirte Serummenge betrug 10 ccm³, ausnahmsweise 20—30 ccm³, 1mal 50 ccm³ (auf 4 Injektionen). Im Allgemeinen schien das Serum einen günstigen Einfluss auszuüben. Die Temperatur wurde fast immer herabgedrückt; sie sank aber nur langsam und nur selten, in leichten Fällen, bis zur Norm, ohne aber immer dauernd normal zu bleiben. In 17 Fällen traten Complikationen auf, aber nur ein einziges Mal eine leichte Albuminurie. Serumexantheme fanden sich in 6 Fällen, Arthralgien in 2 Fällen. Die Injektionstelle war in den meisten Fällen äusserst schmerzhaft.

G. Mühlstein (Prag).

150. **Meine neueren Erfahrungen über das Moser'sche polyvalente Scharlach-Serum;** von Prof. J. v. Bokay. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. LXII. 3. p. 428. 1905.)

v. B. ist auch nach seinen neuen Erfahrungen von der günstigen Wirkung des Moser'schen Serum überzeugt. Es bessert das Allgemeinbefinden, vermindert und verkürzt das Fieber, beseitigt auffallend schnell den Ausschlag. Dabei hat es keinerlei unangenehme Wirkungen, auch nicht auf die Nieren.

Dippe.

151. **A note on the treatment of the toxaemic symptoms in scarlet fever;** by A. Knyvett Gordon. (Lancet June 3. 1905.)

G. hatte unter 3403 Scharlachkranken 55 mit Scarlatina maligna toxaemica. Er schätzt die Sterblichkeit dieser schweren Form auf 80%. G. machte Heilversuche mit Antistreptokokkenserum, die nicht ermuthigend ausfielen, solange er sich eines monovalenten Serum bediente. Hierauf behandelte er 55 Kranke, von denen 50 rein toxisch, 5 zugleich septisch schwer befallen waren, mit einem polyvalenten von Dowson in Manchester hergestellten Serum. Es starben von diesen Kranken 13 = 23,5%. Es schien besser zu sein, sogleich eine grosse Gabe (50—100 ccm), statt mehrerer aufeinanderfolgender kleinerer Gaben zu verabreichen.

Brückner (Dresden).

152. **Zur Therapie des Scharlachs;** von Dr. Robert Quest. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25. 1905.)

In der Breslauer Kinderklinik, unter Czerny, wurden 11 Scharlachkranke mit dem Serum von Bujwid, 10 mit dem von Moser behandelt. Eine deutliche günstige Wirkung trat in keinem Falle hervor, weder bei Leichtkranken, noch bei schwerem Verlaufe. Zuweilen hatte man den Eindruck der Verschlechterung durch das Mittel. Das Serum von Bujwid erregte an der Stelle der Einspritzung fast immer Infiltrate, die einige Male geöffnet werden mussten. Dippe.

153. **Ueber den Einfluss des rothen Lichtes auf Scharlachkranke, welcher im Nürnberger Kinderspital beobachtet wurde;** von Dr. Cnopf. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 32. 1905.)

Cn. ist nach seinen Beobachtungen von dem günstigen Einflusse des rothen Lichtes, wenn es zeitig und andauernd angewendet wird, überzeugt. Besonders auffallend war der milde Ablauf des Fiebers und der Hauterkrankung. Brachte man Kranke, die schon ganz abgeblasst waren, zu früh an das Tageslicht, so flammte die Hautentzündung wieder auf. Dippe.

154. **Ueber die Behandlung der scarlatinösen Urämie mit Venaesektion;** von Dr. Gustav Singer. (Jahrb. f. Kinderhkde. LXII. 3. p. 417. 1905.)

S. empfiehlt dringend den Aderlass bei Urämie im Verlaufe einer Scharlachnephritis. Die Operation ist leicht ausführbar und wirkt besonders da, wo Reizerscheinungen von Seiten des Gehirns vorwiegen, auffallend gut, weniger bei Koma und Depression. Kräftige und schwächliche Kinder vertragen den Eingriff gut. Die Grösse des Aderlasses richtet sich nach der Schwere des Falles, nach Alter und Kräftezustand des Kindes. Der Aderlass soll frühzeitig gemacht, und falls seine Wirkung nicht genügt, nach 24—36 Stunden wiederholt werden.

Dippe.

Digitized by Google

155. **L'intoxication urémique dans le cours des néphrites scarlatineuses;** par le Dr. A. Bouchet. (Thèse de Paris 1904.)

Die Erscheinungen urämischer Vergiftung gehören zu den schweren Complikationen der Scharlachnephritis, dieses um so mehr, als die dagegen empfohlenen Medikamente meist wenig oder gar nichts nützen. Nur das Chloral hat symptomatisch gegen die Krämpfe einen gewissen Werth.

Wirkliche Erfolge kann man mit der Venäsektion und Serumtransfusion oder -Injektion erreichen. Man macht entweder einen leichten Aderlass, indem man 150—400 g abfliessen lässt, und schliesst eine subcutane Serumeinspritzung (500 bis 1000 g) an, oder man lässt, nach der Methode von Barré, eben so viel Blut abfliessen, als man dann Serum einspritzt.

Prophylaktisch ist absolute Milchdiät durch 4—5 Wochen vom Beginne der Scharlacheruption, neben Bettruhe und Desinfektion des Rachens zu beobachten. E. Toff (Braila).

156. **Sur la pyélo-néphrite et la gravelle d'origine scarlatineuse chez l'enfant;** par le Dr. A. Monsseaux. (Arch. de Méd. des Enf. p. 281. Mai 1905.)

Unter den renalen Complikationen des Scharlachs bei Kindern sind 2, die selten zur Beobachtung gelangen, und zwar die Pyelonephritis und die Lithiasis urica. Bezüglich der ersteren finden sich nur wenig Andeutungen in der Literatur und nur in einem Falle von Boulenmié ist der Zusammenhang beider Krankheiten deutlich festzustellen. Die Symptome traten am 15. Tage nach Beginn der Krankheit auf und bestanden in Schmerzen beim Harnlassen, schleinigeiterigem Harnsatze und leichtem Eiweissgehalte des Harns. Mikroskopisch fand man Eiterkörperchen und Krystalle von phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia.

Das Auftreten von *Harnsand* als Complikation des Scharlachs ist ebenfalls noch wenig beobachtet worden, obwohl derartige Fälle nicht allzu selten vorkommen. Nicht immer tritt aber die Lithiasis im unmittelbaren Anschlusse an die infektiöse Krankheit auf, sondern es vergehen meist mehrere Jahre. Die mit Bezug auf die Urologie bei Scharlach gemachten Untersuchungen zeigen, dass die allgemeine Ernährung und die Harnausscheidung im Laufe dieser Krankheit eine tiefgreifende Veränderung erfahren. Während des Fieberstadium besteht Oligurie mit Erhöhung der Acidität und ausserdem Vermehrung der ausgeschiedenen Harnsäuremenge, nicht nur relativ, sondern auch absolut. In der Reconvalescenz geht die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure erheblich herunter, doch kommt jetzt die erhöhte Nahrungsaufnahme, immentlich von Fleischnahrung, hinzu, um die Harnsäurebildung wieder in die Höhe zu treiben. Auch muss in diesen Fällen auf die Heredität geachtet werden, denn viele von den mit Harngries erkrankten Kindern stammen von arthritischen Eltern ab. Auch die direkte Einwirkung der Scarlatina auf die Nieren dürfte eine Rolle bei der Entwickelung der Affektion spielen, da die Untersuchungen von Ebstein, Posner und Chabrié gezeigt haben, dass epitheliale Veränderungen bei jeder Lithiasis zu finden sind und entweder durch die Einwirkung der reizenden Salze, oder durch infektiöse und mechanische Ursachen hervorgerufen werden. E. Toff (Braila).

157. **La scarlatinoïde métadiphthérique;** par A.-B. Marfan, Paris. (Presse méd. Nr. 34. 1905.)

Bekanntlich tritt sehr oft, nach antidiphtherischen Seruminjektionen, meist am 8., oft aber auch später, bis zum 125., Tage ein eigenthümlicher, scharlachähnlicher Ausschlag auf, den M. seiner grossen Aehnlichkeit mit der wahren Scarlatina wegen, *scarlatinoïde métadiphthérique* zu nennen vorschlägt.

Der Beginn dieser Complikation ist meist ein plötzlicher; während die Temperatur ansteigt und oft 39°, selbst 40° erreicht, tritt, von der Einstichstelle ausgehend, oder auch vom Rücken oder Gesässe, ein scharlachähnliches Erythem auf, dass sich dann auf den Rumpf und die Glieder ausbreitet. Aehnlich wie bei Scharlach ist der Ausschlag an den Achselfalten und in der Inguinalgegend am stärksten, während das Gesicht meist verschont bleibt. Eine weitere Aehnlichkeit mit Scharlach bilden die begleitende Röthe und Schwellung der Mandeln; mitunter haben diese auch einen diffusen oder lacunären Belag. Die Krankheit hat meist einen gutartigen, kurzen, oft 24 Stunden nicht überschreitenden Verlauf, doch kommen auch Recidive vor. Verschiedene Complikationen der Diphtherie können in Verbindung mit diesem Erythem auftreten, so Drüsenschwellungen, Mittelohrentzündungen, Periostitis, Gelenkaffektionen, selbst Abscesse, tiefe Eiterungen und Brustfellentzündungen. Das Auftreten dieser Complikationen wäre ein Beweis für die infektiöse Natur der Erkrankung. Die Natur dieses Scarlatinoids ist mit Sicherheit nicht festzustellen, doch neigt M. der Meinung zu, dass es sich um eine durch die vorhergegangene Diphtherie und Seruminjektion modificirte *wahre Scarlatina* handle. Auch Leiner ist der Ansicht, dass beide Krankheiten identisch sind und Fiessinger und Bergé vertreten die Ansicht, dass alle sogenannten infektiösen scarlatiniformen Erytheme nichts Anderes als verkannte Scharlachfälle sind. E. Toff (Braila).

158. **Etude statistique et comparée de la diphtérie à l'hôpital Trousseau en 1903;** par le Dr. G. Blum. (Thèse de Paris 1904.)

In der Netter'schen Abtheilung im Hôpital Trousseau wurden die diphtheriekranken Kinder nicht nur mit specifischen Serumeinspritzungen, sondern auch mit *Collargol* behandelt, indem den

leichter kranken Einreibungen von colloidaler Silbersalbe, den schwerer kranken intravenöse Einspritzungen von Collargollösung gemacht wurden. Im Vergleiche zu einem früheren Jahre, wo das Collargol noch nicht zur Anwendung gelangt war, konnte eine geringere Mortalität der toxischen Anginen festgestellt werden. Die hypertoxischen Anginen zeigten eine Herabsetzung der Mortalität um 30%. Da die Anwendung des Collargols keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen hervorruft, so sollte das Präparat in allen Diphtheriefällen angewendet werden. E. Toff (Braila).

159. **Die Diphtherie im böhmischen Kinderspital in Prag, mit besonderer Berücksichtigung der Serotherapie;** von Dr. W. Pexa. (Sborník klinický. VI. p. 181. 1905.)

In dem Zeitraume vom Januar 1902 bis August 1904 wurden 281 Diphtheriekranke aufgenommen. Principiell bekam jedes diphtherieverdächtige Kind gleich bei der Aufnahme 1000 Antitoxineinheiten des Bujwid'schen Serum; Schwerkranke bekamen später stärkere oder wiederholte Dosen, aber nie mehr als 4000 Einheiten. Resultate: 6 Kinder wurden ungeheilt entlassen; 213 Kinder = 75.8% genasen und 62 = 22.06% starben (gegen 44% Mortalität vor Einführung der Serotherapie). Scheidet man 7 moribund eingebrachte Kinder aus, so sinkt die Mortalität auf 20%.

G. Mühlstein (Prag).

160. **Prophylaxie de la diphthérie dans les écoles;** par le Dr. F. Bourganel. (Thèse de Paris 1904.)

B. hat auf Anregung Netter's Untersuchungen über die Schulprophylaxis der Diphtherie angestellt und gefunden, dass die alten Mittel, Schliessung und Desinfektion, illusorisch sind, da auf diese Weise dem Ausbruche einer Epidemie nicht vorgebeugt werden kann. Zu diesem Behufe ist es am zweckmässigsten, gleich nach Erscheinen der ersten Diphtheriefälle allen Schulkindern Antidiphtherieserum prophylaktisch einzuspritzen. Dieses Vorgehen sollte obligatorisch eingeführt werden und hierzu ein regelmässiger ärztlicher Dienst, der alle öffentlichen und privaten Normalschulen umfasst, eingeführt werden. E. Toff (Braila).

161. **Beiträge zur Pathologie und Therapie der Streptomykosen;** von Dr. F. Schwarzenbach. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 5. 6 u. 7. 1905.)

Die Streptomykosen sind nicht nur die häufigsten Erkrankungen der Luftwege und Lunge, sondern überhaupt die häufigsten Infektionkrankheiten. Im Rachen findet man z. B. fast ausnahmelos Streptokokken, die bei gesunder Schleimhaut sich lange ruhig verhalten, aber doch virulent bleiben. Sie sind für ihren Wirth bei periodisch eintretender Virulenz durch ihre constante Toxinwirkung nicht gleichgültig, da durch sie lokal reizende und allgemein lähmende Erscheinungen hervorgerufen werden können, wie psychische Depression, Reizbarkeit, Mangel an Lebensenergie, Muskelschmerzen, Neuralgien, Ischias und Kopfschmerzen. Gerade der habituelle Kopfschmerz und gewisse Verdauungstörungen muss man auf die Toxinwirkung der Rachenstreptokokken zurückführen. Die Resorptien des Toxins geht im Rachen vor sich, es wirkt dann vom Blut aus. Thermische oder chemische Schädigungen, Cirkulationstörungen in der Rachenschleimhaut, die das Gewebe weniger widerstandfähig machen und das Epithel lockern, lassen die Streptokokken aktiv werden, wodurch es zur Infektion kommt. Fälschlicher Weise wird vielfach dieser Zustand als Influenza bezeichnet, obgleich er eine ausgesprochene Streptokokkengrippe darstellt und die Influenzabacillen fehlen. Die Grippe gilt im Grossen und Ganzen als gutartig, wenn nicht complicirende Infektionen der Lunge hinzukommen, oder an und für sich gesundheitlich geschwächte Personen betroffen werden. Gerade für Tuberkulöse ist die Gefahr gross wegen der zu fürchtenden Mischinfektion. Nach Ansicht Schw.'s „ist es theoretisch möglich und wahrscheinlich, dass bei vielen Fällen mischinficirter Lungentuberkulose die Streptokokken die primäre, die Tuberkelbacillen die sekundäre Infektion sind". Es ist daher ätiologisch für die Streptomykosen der Lunge und für die Lungentuberkulose nicht gleichgültig, dass jeder Mensch Streptokokken im Pharynx herumträgt. Die Infektion der Lunge durch die Luftwege von oben her ist zwar experimentell bewiesen, kann aber auch in praxi oft genug beobachtet werden, wenn die Schleimhäute der Luftwege durch irgend welche Schädigung für das Haften der Keime vorbereitet sind. Eine Lungenstreptomykose kann natürlich in ihrer Intensität sehr verschieden sein: von einer einfachen Bronchitis bis zur lobulären zelligen Pneumonie. Auffallend ist der Verlauf in Schüben, so dass ein etwas schwaches Herz den stets erneuten Anstürmen des Streptotoxins erliegen kann. Doch sieht man auch akute und subakute Streptomykosen, bei denen es niemals zu akuten Schüben mit Fieber und pneumonischen Erscheinungen kommt. Besonders charakteristisch für die Streptomykosen ist aber die Neigung zu Blutungen und der äusserst heftige, an Pertussis erinnernde Husten. Das Sputum ist *niemals* rosafarben, wie bei der cronpösen Pneumonie, sondern einfach schleimigeitrig. Das regellose und schnell wechselnde Fieber, bei dessen Ansteigen niemals Schüttelfröste beobachtet werden, ist ebenfalls charakteristisch. Die Complikationen und Verdauungstörungen sind auf eine vermehrte Toxinproduktion zurückzuführen. Eine chronisch verlaufende Streptomykose täuscht auch oft die Symptome der Phthise vor. Schw. sah in 2 Fällen Infiltrationen mit Dämpfung und Rasselgeräuschen, initiale starke Hämoptöe, Nachtschweisse und starke Abmagerung, in denen das

Fehlen von Tuberkelbacillen und der negative Ausfall der Tuberkulinprobe eine Tuberkulose ausschloss [!! *Ref.*].

Bei der Therapie der Streptomykosen soll nur in schweren und hartnäckigen Fällen das Streptokokkenserum in Anwendung kommen, sonst soll man die Krankheit zu verhüten suchen, was am besten durch Kräftigung der Schleimhäute geschieht. Man erreicht dieses am ehesten durch regelmässige tägliche Spülungen des Rachens mit aseptischer, isotonischer Kochsalzlösung und nachfolgendem Einblasen von Natrium sozojodolicum purum. Als ein weiteres wirksames Adjuvans ist die Salicylsäure zu nennen, die man Monate lang in kleinen Dosen giebt. Für die Therapie der akuten Streptomykose der unteren Luftwege empfiehlt Schw. das Ichthyol. In Folge seiner äusserst appetitanregenden Wirkung hat es einen ausserordentlichen Einfluss auf den Stoffwechsel. Dadurch, dass es als Schwefelwasserstoff durch die Lunge ausgeschieden wird, wirkt es auf die vorhandenen Keime entwickelungshemmend. Man giebt anfangs 2 g pro die und geht dann auf 0.75 bis 1.0 pro die herab. Schw. verordnet nach der Formel: Ichthyol. 4.0, Succ. liquir. 40.0, Aqu. dest. ad 200.0, M. D. S. 3mal täglich 1 Esslöffel in ½ Glas schwarzen Kaffees zwischen den Mahlzeiten zu trinken. Bei geschwächtem Herzen empfiehlt sich noch der Zusatz von Coffein.

Neumann (Leipzig).

162. **Zur Behandlung des Heufiebers;** von Prof. Alfred Denker. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 19. 1905.)

D., der der specifischen Behandlung des Heufiebers nach Dunbar noch recht zweifelnd gegenübersteht, empfiehlt eine vorsichtige Massage der Nasenschleimhaut. Die Schleimhaut wird zuerst mit Cocain und Adrenalin unempfindlich gemacht und dann mittels einer Sonde anfangs 2—3, später 3—4 Minuten täglich massirt. D. nimmt an, dass dadurch die vorhandene erhöhte Reizbarkeit abgestumpft wird. Bei 8 Kranken hatte das Verfahren guten Erfolg. Bei 6 von 7 Kranken zeigte sich die günstige Wirkung auch noch im 2., bei einem Kranken sogar im 3. Jahre. Dippe.

163. **Ein Beitrag zur Frage nach der ätiologischen Bedeutung gewisser Pflanzenpollenkörner für das Heufieber;** von Dr. F. Liefmann. Mit 2 Tafeln. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. 1904.)

Dunbar hatte in seiner Arbeit: „Zur Ursache und specifischen Heilung des Heufiebers" den Beweis erbracht, dass aus den Pollenkörnern bestimmter Pflanzen ein im Blutserum löslicher chemischer Körper isolirt werden kann, der sich Heufieberkranken gegenüber jeder Zeit als ein ganz ausserordentlich heftig wirkendes Gift erweist, das bei ihnen alle Symptome des Heufiebers auslöst, während es normalen Menschen gegenüber völlig ungiftig ist. Es mussten sich daher auch für das natürlich entstandene Heufieber die Pollenkörner als Erreger nachweisen lassen. L. unternahm zur Zeit der Heufiebererkrankungen methodische Luftuntersuchungen und fand, dass das Auftreten des Heufiebers und das der Pollen in der Luft zwei zeitlich congruente Erscheinungen sind, insofern, als beider Beginn und Ende zusammenfällt. Auch die klinischen Erscheinungen von Heufieberkranken wurden in ihrer Stärke beeinflusst durch den Pollenbefund in der Luft, wie aus beigegebenen Curven ersichtlich ist. Jedenfalls sind aber die in der Luft nachweislaren Pollenkörner zur Hervorrufung des Heufiebers ausreichend. Neumann (Leipzig).

164. **Meningitis cerebrospinalis epidemica.**

1) *Einiges über die drohende Epidemie der Genickstarre;* von E. v. Leyden. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 21. 1905.)

2) *Ueber Meningitis cerebrospinalis epidemica;* von Dr. H. Schottmüller. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 34—36. 1905.)

3) *Bemerkungen über die Genickstarre in Oberschlesien;* von Dr. Radmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18. 1905.)

4) *Weitere Bemerkungen über die epidemische Genickstarre;* von Dr. Radmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26. 1905.)

5) *Cerebrospinal meningitis — epidemic and sporadic;* by Dr. G. Speer. (New York med. Record LXVII. 15. 1905.)

6) *Note on the occurrence of epidemic cerebrospinal meningitis in Philadelphia, Winter 1904—1905;* by Dr. A. Abbott. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 3. 1905.)

7) *Untersuchungen über den Meningococcus;* von Sorgente. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 27. 1905.)

8) *Berichte über die in der hygienischen Station zu Beuthen (O.-Schl.) vorgenommenen bakteriologischen Untersuchungen bei epidemischer Genickstarre;* von Prof. v. Lingelsheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 26. 31. 1905.)

9) *Cerebrospinal meningitis in Ceylon;* by Dr. A. Castellani. (Lancet Aug. 5. 1905.)

10) *Beobachtungen bei Genickstarre;* von Dr. v. Drigalski. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25. 1905.)

11) *Ein Fall von Meningokokkenseptikämie;* von Prof. Martini u. Dr. Rohde. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32. 1905.)

12) *Die epidemische Genickstarre in Oberschlesien;* von Hecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 30. 1905.)

13) *Ueber die gegenwärtige Epidemie der Genickstarre und ihre Bekämpfung;* von Kirchner. (Sitz.-Ber. d. Berl. med. Ges. — Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22. 1905.)

14) *Ueber die Verbreitung der Cerebrospinalmeningitis;* von Verill. (Fortschr. d. Med. XXIII. 25. 1905.)

15) *Meningitis cerebrospinalis;* von Foster. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31. 1905.)

16) *Ueber Genickstarre;* von Baginski. (Diskussion in d. Berl. med. Ges. — Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 25. 1905.)

17) *Augenstörungen bei der Genickstarre;* von Heine. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25. 1905.)

18) *Epidemische Genickstarre;* von Lenhartz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29. 1905.)

19) *Zur Behandlung der epidemischen Genickstarre;* von Dr. Schrwald. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35. 1905.)

20) *Pilocarpin bei Cerebrospinalmeningitis;* von S. Vohryzek. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34. 1905.)

Die Meningitisepidemien, die im Laufe der letzten Zeit in- und ausserhalb Deutschlands geherrscht haben, sind Veranlassung zu zahlreichen Veröffentlichungen in der Fachpresse gewesen, deren einige im Folgenden zusammengestellt sind.

Die Geschichte der Meningitis und die Epidemiologie behandeln v. Leyden (1) und Schottmüller (2). Den Gang der Seuche und die Einwirkung äusserer Verhältnisse besprechen Radmann (3. 4), Speer (5) und Abbott (6).

Die *Aetiologie* der Meningitis wird sehr ausführlich von Schottmüller behandelt, der dabei auf die früheren Untersuchungsergebnisse und die strittigen Punkte gründlich eingeht. Auf Grund kritischer Verwerthung des in der Literatur gesammelten Materiales und auf Grund eigener Forschungen stellt Sch. fest, dass der Weichselbaum'sche Mikrococcus (Meningococcus) in den weitaus meisten Fällen als der Krankheiterreger anzusehen ist, dass er aber nicht als der alleinige Erreger der Meningitis gelten kann; denn es ist in einigen, wenn auch nur seltenen Fällen der Streptococcus mucosus als Krankheiterreger nachgewiesen worden. Sch. fand den Weichselbaum'schen Coccus fast stets allein und nur ausnahmeweise in Begleitung anderer Mikroorganismen vor. Er bestreitet, dass der von Jäger beschriebene Coccus der Meningitiserreger sei; er kann auch nicht zugeben, dass der Jäger'sche Coccus eine Varietät des Weichselbaum'schen sei und hält ihn einfach für einen Saprophyten, der durch Verunreinigung in die Meningokokkenculturen gelangt sein mag. Die von Sch. untersuchten Meningokokkenstämme, die von zeitlich weit auseinander liegenden Fällen herstammten, zeigten keinerlei Wandlungen, sondern stets ein gleichmässiges culturelles und morphologisches Verhalten.

Schottmüller hält seine Ansicht auch aufrecht trotz der Ergebnisse der von Jäger und Sorgente (7) vorgenommenen Agglutinationversuche, die den Nachweis der Identität der Jäger'schen und der Weichselbaum'schen Kokken erbringen sollten. Er fertigt diese Gegner mit dem einfachen Hinweise darauf ab, dass doch auch Typhus- und Colibakterien, trotz ihrer gegenseitigen Agglutinationfähigkeit, als identisch nicht anzuerkennen sind.

In Uebereinstimmung mit Schottmüller stehen die Untersuchungen v. Lingelsheim's (8), der in der hygieinischen Station zu Beuthen ein ausserordentlich grosses Untersuchungsmaterial zur Verfügung hatte. Er konnte in den meisten Fällen in der Punktionflüssigkeit von Kranken, wie im Leichenmateriale durch mikroskopische Untersuchung, Culturen und Serodiagnostik stets nur den Meningococcus nachweisen und fand keine anderen Mikroorganismen, die als Erreger hätten angesprochen werden können. Wenn er den Meningococcus nicht in allen Fällen auffinden konnte, so liegt das zum Theil am Untersuchungsmateriale, das nicht immer frisch genug eingeliefert wurde, zum Theil an der Hinfälligkeit des Meningococcus und seinem schnellen Absterben nach vorangegangener starker Vermehrung.

Die übrigen Autoren erklären ebenfalls den Meningococcus für den specifischen Krankheiterreger. Es dürfte von Interesse sein, festzustellen, dass auch ausserhalb Europas die Befunde im Wesentlichen dieselben sind. So fand Speer (l. c.) den Meningococcus in Californien in epidemischen wie in sporadischen Fällen und Castellani (9) fand ihn bei Singhalesen auf Ceylon.

Besondere Beachtung verdienen die Untersuchungen von v. Drigalski (10) und Martini und Rohde (11). Jener konnte in einem Falle von Meningitis aus dem Inhalte der Herpesbläschen Meningokokken in Reincultur züchten, während diese bei einem Meningitiskranken im Blute (und in der durch Lumbalpunktion gewonnenen Cerebrospinalflüssigkeit) den Meningococcus mikroskopisch und culturell nachweisen konnten.

Der Meningococcus ist nach Schottmüller ein obligater Parasit von geringer Widerstandfähigkeit, der gegen das Austrocknen sehr empfindlich ist und ausserhalb des menschlichen Körpers bald zu Grunde geht. Er ist nach Speer für alle Thiere pathogen, nach Schottmüller dagegen nur in recht beschränktem Maasse.

Nach v. Drigalski genügt zur Feststellung des Meningococcus nicht der einfache mikroskopische Nachweis: es können zu leicht Verwechselungen mit anderen Kokken vorkommen. Sicherheit gewährleisten nur die Culturen.

Die Uebertragung erfolgt wahrscheinlich direkt von Mensch zu Mensch, Schottmüller nimmt an, dass die Eintrittpforte die Nasenschleimhaut ist und dass der Meningococcus mit dem Finger in die Nase eingeführt wird. Auch Hecht (12) schliesst sich dieser Auffassung an; während Speer nebenher noch ein Eindringen vom Darme aus annehmen möchte. Kirchner (13) hält die Tröpfcheninfektion für wahrscheinlich. Verill (14) vermuthet, dass die Flöhe durch ihre Stiche den Krankheiterreger übertragen. Radmann tritt der Annahme entgegen, dass die in die Nase eingedrungenen Infektionerreger sich direkt zu den Gehirnhäuten fortpflanzen: er nimmt eine Allgemeininfektion an.

Nicht gerade selten wird der Meningococcus auch im Nasenschleime Gesunder angetroffen.

Die Entstehung der Epidemie in Schlesien ist mit einer aus unbekannten Gründen erfolgten Virulenzsteigerung der Meningokokken zu erklären.

Die meisten Autoren stimmen darin überein, dass die Krankheit vorzugsweise junge Leute befällt, so v. Leyden, Kirchner, Schottmüller. Nach Radmann (l. c.) waren von den Erkrankten nur 4% über 12 J. alt. Abbott (l. c.)

und Foster (15) machen ähnliche Angaben über die Alterstufen der Erkrankten in Philadelphia und New York. Nur Speer lässt keinen Altersunterschied gelten. Uebereinstimmung herrscht schliesslich darin, dass schlechte hygieinische Verhältnisse, besonders ungünstige Wohnungen, die Infektiongefahr erhöhen.

Die *Incubationszeit* wird von Radmann auf $1^1/_2$—2 Tage angegeben. Prodrome sollen nach Schottmüller fehlen. Es entwickelt sich im Anschluss an einen Schüttelfrost alsbald ein schweres Krankheitbild mit Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen u. s. w. Die Nackensteifigkeit zeigt sich schon am 1. Tage. Die Anspannung der Streckmuskeln führt zu der charakteristischen Haltung des Kopfes, der, stark nach hinten gebeugt, in die Kissen eingedrückt wird. Die Wirbelsäule zeigt einen starken, nach hinten offenen Bogen, so dass die Kranken zum Einnehmen der Seitenlage genöthigt werden.

In der Voraussetzung, dass die *Krankheitserscheinungen* im Allgemeinen bekannt sind, sei es mit dieser Aufzählung abgethan. Zu erwähnen wären nur noch die Hauterscheinungen, weil diese nach Schottmüller differential-diagnostisch von Bedeutung sind. Ausser einem roseolaähnlichen Exanthem, das in einigen Fällen hämorrhagisch wurde, kam in 30% der Fälle ein Herpes zur Beobachtung, der häufig in grosser Ausdehnung und an verschiedenen Körperstellen zugleich auftrat. In einem der von v. Drigalski mitgetheilten Fälle scheint eine ganz besondere Neigung der Haut zur Herpesbildung bestanden zu haben, indem die Haut fast auf jeden Reiz mit Herpesbildung reagirte.

Hinsichtlich der inneren Organe ist zu bemerken, dass Schottmüller nur selten Albuminurie, niemals Nephritis beobachtete. Selten auch kam Milztumor vor. Die Blutuntersuchung ergab stets ausgesprochene Leukocytose (12—65000). Störungen seitens des Centralnervensystems waren natürlich sehr häufig: Verwirrung, Benommenheit, Koma, Apathie, Unruhe, Delirien. Dabei fiel der „oft schnelle Wechsel im Grad der psychischen Störung auf". Lähmungen traten selten, Störungen der Sensibilität (Hyperästhesie) häufig auf.

Die *Mortalität* war eine ziemlich hohe; sie wird von den verschiedenen Autoren auf 50—70% angegeben. Gleichwohl kamen, wie bei allen Epidemien, auch leichte Fälle abortiven Verlaufes vor.

Neben der eigentlichen Weichselbaum'schen Meningitis beobachtete Schottmüller noch andere Formen von Meningitis, die Pneumokokkenmeningitis, die einen fendroyanten ungünstigen Verlauf hat und nur durch Lumbalpunktion und bakteriologische Untersuchung des Liquor cerebrospinalis als solche erkannt werden kann; die durch Erysipelkokken hervorgerufene Meningitis und schliesslich die tuberkulöse Meningitis. Diese unterscheidet sich schon klinisch durch ihren mehr schleichenden allmählichen Anfang von der Weichselbaum'schen Meningitis, ferner durch das Fehlen von Herpes und Schüttelfrösten. Auch ist bei tuberkulöser Meningitis die Cerebrospinalflüssigkeit weniger trübe. Nach Baginski (16) ist ausserdem zu beachten, dass bei tuberkulöser Meningitis das Sensorium stärker leidet, die Genickstarre weniger ausgesprochen ist und die Spinalflüssigkeit unter geringerem Drucke steht.

Die Mittheilungen über *Sektionbefunde* enthalten nichts wesentlich Neues. Beachtung verdient besonders die Beobachtung von Radmann, dass auch in ausgesprochenen Fällen von Meningitis mitunter Trübung und Eiterbildung der Pia fehlen kann und nur Hyperämie und Hämorrhagien zur Beobachtung kommen.

Erwähnt seien noch die verschiedenen Auffassungen über die Affektionen der Augen. Während Radmann der Ansicht zuneigt, dass das Auge als ein dem Gehirn entwickelungsgeschichtlich gleichstehender Theil direkt vom Meningococcus angegriffen wird, berichtet Foster über Ophthalmien, in denen sich bei der Sektion nachweisen liess, dass der Eiter auf dem Wege des Opticus fortgeleitet war. Ueber die Augencomplikationen (Neuritis optici, Augenmuskellähmungen und metastatische Ophthalmie) berichtet ferner noch Heine (17).

Für die *Behandlung* der Weichselbaum'schen Meningitis wird von den weitaus meisten Autoren, besonders von Leuhartz (10), die Lumbalpunktion dringend empfohlen; ablehnend verhalten sich nur, bis zu einem gewissen Grade, Radmann und Speer. Warme Bäder werden von Heeht und Radmann empfohlen. Sehrwald (19) berichtet von günstiger Wirkung der Collargol-Salben-Einreibung in einem Falle. Das Pilocarpin empfiehlt Vehryzek (20).

Sebotta (Heilanstalt Sorge).

165. **Bemerkungen über die Genickstarre in Oberschlesien;** von Dr. Radmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 18. 1905.)

R., leitender Arzt des Knappschaftlazarethes Laurahütte, betont die grosse Ausdehnung der Epidemie — bisher etwa 1400 Fälle —, die hohe Mortalität von mindestens 70%, die ausgesprochene Contagiosität — Incubation kurz $1^1/_2$—2 Tage, besonders gefährdet sind in dumpfen, dunklen Wohnräumen eng zusammen Wohnende; Uebertragung durch Ungeziefer —, das grosse Ueberwiegen der Kinder: von 300 Kranken waren nur 12 über 12 Jahre alt. In vielen Fällen verlief die Krankheit unter dem Bilde der schwersten Vergiftung schnell tödtlich, ehe es zur Ausbildung erheblicher örtlicher Erscheinungen kam. Nicht selten traten im Beginne roseolaartige Ausschläge auf. Therapeutisch waren Collargol, Salicylsäure, Jod, Quecksilber, wiederholte Spinalpunktionen ohne allen Nutzen; feuchte Einpackungen und lange warme Bäder waren den meisten Kranken angenehm. Dippe.

166. **Ueber den diagnostischen Werth cytologischer Untersuchungen von Exsudaten;** von Dr. Cornel Preisich und Dr. Herm. Flesch. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44. 45. 1904.)

Bei den bisherigen cytologischen Untersuchungen ist der Bakterioskopie wenig Beachtung geschenkt worden. P. u. F. stellten sich daher die Aufgabe, zu untersuchen, 1) ob die Erscheinung oder relative Anhäufung einer gewissen Zellenart im Exsudate mit der specifischen Chemotaxis des Krankheitagens oder dessen Toxins zusammenhängt, 2) ob die Dauer und 3) die Lokalisation der Erkrankung hierbei eine Rolle spielt. Bei der Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit bei eitriger Meningitis zeigte sich, dass in allen Fällen von eitriger Meningitis in der Cerebrospinalflüssigkeit Leukocytose entsteht. Sie wurde auch bei tuberkulöser Meningitis gefunden, deren Krankheiterreger jedoch leicht durch Färbeverfahren eventuell Cultur ermittelt werden kann. Die Lymphocytose verräth eben nur einen meningealen Reiz, ohne über dessen Natur näheren Aufschluss zu geben. Werthvoller und verlässlicher als die Cytologie bleibt als differential-diagnostisches Verfahren die Bakterioskopie, die bei tuberkulöser Meningitis zu positivem Ergebnisse führt. Ebenso zeigte die cytologische Untersuchung pleuraler entzündlicher Ergüsse, dass die Anwesenheit kleiner Lymphocyten wohl für die tuberkulöse Art eines solchen Exsudats charakteristisch ist, jedoch nicht unbedingt dafür spricht. Es ist daher davor zu warnen, aus dem cytologischen Befunde allein eine Diagnose zu stellen. Es ist ferner die Erscheinung gewisser Zellenarten nicht mit der Chemotaxis zu begründen, denn die Chemotaxis einer Krankheit ist mit der Wirksamkeit des Krankheiterregers und nicht mit dessen Art in engeren Zusammenhang zu bringen. Der Zellengehalt seröser Exsudate wird nicht nur durch pathogene Keime oder deren Toxine beeinflusst, sondern die Transsudate können selbst einen Reiz ausüben, der die Ansammlung von Lymphocyten zur Folge hat. Neumann (Leipzig).

167. **Die Kryoskopie der Transsudate und Exsudate;** von S. Schoenborn. (Fortschr. d. Med. XXIII. 4. 1905.)

Bezüglich der Resorption von Flüssigkeiten in serösen Höhlen stehen einander 2 Theorien gegenüber: die eine, die nur physikalische Triebkräfte hierbei anerkennt, und die andere, die ausser diesem zweifellos wichtigen Agens noch eine vitale Zellenthätigkeit in Anspruch nimmt. Die Resorptionwege sind die Blutgefässe und die Lymphbahnen. Wie kommt es aber, dass der eine Erguss spontan resorbirt wird, während man bei einem anderen diese Spontanresorption nicht eintreten sieht? Sch. fand nun, dass bei hypotonischen (d. h. geringer als Blutserum concentrirten) und isotonischen Ergüssen eine Spontanresorption in $^3/_5$, bei hypertonischen in $^1/_3$ der Fälle erfolgte. Ein Unterschied zwischen Transsudaten und Exsudaten liess sich dabei betreffs der Concentration überhaupt nicht principiell festlegen. Für die Prognose und Therapie solcher Ergüsse ist das Ergebniss der kryoskopischen Untersuchung ausschlaggebend: findet sich bei der Probepunktion eine Gefrierpunkterniedrigung von weniger als 0.56° (bei normalem Blutgefrierpunkt), so resorbirt sich der Erguss von selbst. Sonst ist zu punktiren oder die Isotonie durch eiweissreiche Nahrung, Schwitzkuren und Trinkkuren von Kochsalzwässern künstlich herbeizuführen, da hierdurch der osmotische Druck des Blutes erhöht wird. Eine überzeugende Erklärung dafür, warum bei Steigerung des Blutdruckes eine raschere Resorption der Ergüsse stattfindet, konnte bisher nicht gegeben werden. Nach Sch.'s Ansicht ist als sicher eine aktive Zellenthätigkeit bei der Resorption anzunehmen, deren Wirkung aber erst zum kleinsten Theile bekannt ist. Neumann (Leipzig).

168. **Die Ursache des gelben Fiebers und die Resultate der prophylaktischen Behandlung desselben;** von W. Havelburg. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 390. 1905.)

Alle Angaben über den Krankheiterreger des Gelbfiebers haben sich bisher als unhaltbar erwiesen. Besonders der von Sanarelli gefundene Bac. icteroides ist von anderen Untersuchern nicht bestätigt worden. Die Untersuchungen einer nordamerikanischen Commission auf Cuba, die von Pariser Gelehrten bestätigt wurden, ergaben indessen, dass die Infektion durch einen Moskito (Culex fasciatus oder Stegomyia) übertragen wird, ähnlich wie die Malaria durch Anopheles. Die Infektion kommt erst zu Stande, wenn das vom Moskito aufgenommene infektiöse Blut ungefähr 12 Tage lang oder noch länger im Körper des Moskitos geblieben ist. Eine andere Uebertragung, besonders durch Wäsche, Kleider oder anderes Eigenthum des Kranken, ist auszuschliessen.

Der Krankheiterreger wurde aber weder von den Amerikanern noch von den Franzosen gefunden. Es ist anzunehmen, dass er zu den kleinsten Mikroorganismen gehört, die weder durch Färbung noch durch Cultur nachzuweisen sind und die feinsten Filterporen passiren.

Eine natürliche Immunisirung erwirbt man durch Ueberstehen der Krankheit bez. durch wiederholte Stegomyiastiche, meist im Laufe von 5 Jahren. Die Eingeborenen machen die Infektion meist in der Kindheit durch und bleiben, wenn sie mit dem Leben davon kommen, immun. Die Moskitos zeigen übrigens bei ihren Stichen eine ausgesprochene Vorliebe für die weisse Haut und verschmähen nahezu die schwarze Hautfarbe.

Die Massregeln zur Ausrottung des Gelbfiebers durch Massenbekämpfung der Stegomyia (Vernichtung der Brutstätten) haben auf Cuba zu einem

Digitized by Google

grossen Erfolge geführt: das Gelbfieber scheint dort endgültig unterdrückt zu sein.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

169. **Zur Kenntniss der sporadischen einheimischen Dysenterie;** von Dr. A. Albu. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 5 u. 6. p. 432. 1905.)

Man hat zu unterscheiden zwischen der echten, sogen. „tropischen" Amöbendysenterie, von der es allerdings strittig ist, ob sie lediglich in den Tropen vorkommt, und der auch in unseren Zonen häufig beobachteten Bacillendysenterie. Unter Dysenterie versteht A. nur die Fälle von profusen, dünnflüssigen, durchweg blutig-schleimigen, mit Tenesmus und Darmkolikschmerzen einhergehenden Diarrhöen, die zu einer erheblichen Ernährungsbeeinträchtigung führen und denen gewöhnlich nekrotische und geschwürige Processe der Darmwand zu Grunde liegen, und zwar unterscheidet man anatomisch 2 dysenterische Erkrankungen: einerseits eine diphtherische Affektion der oberen Schleimhautschichten mit oberflächlichen Nekrosen, Pseudomembranen, flachen Ulcerationen und andererseits die von der Submucosa ausgehende Nekrose der ganzen Schleimhaut und Darmwand mit Bildung tiefer sinuöser Geschwüre, deren Ränder unterminirt sind. Letztere Form findet sich bei der tropischen Amöbendysenterie, erstere bei der Bacillenruhr. Die bei leichteren Diarrhöen ebenfalls häufig gefundenen Amöben sind jedenfalls von der echten Dysentericamöbe zoologisch streng zu scheiden.

Neuerdings beschrieb Schaudinn die beiden im menschlichen Darm schmarotzenden Amöben, Entamoeba coli (Lösch) und Entamoeba histolytica (Schaudinn) mit ihren mikroskopisch erkennbaren Unterscheidungsmerkmalen; erstere wird nur gelegentlich pathogen und erzeugt dann nur leichtere Darmerkrankungen, letztere findet sich nur bei tropischer Dysenterie.

A. führt dann einen Fall von schwerer einheimischer Amöbendysenterie an, wie sie bisher nur 3mal beschrieben wurde. Ein 25jähr., früher gesundes Mädchen erkrankte an starken, ausserordentlich schwächenden Durchfällen, verbunden mit quälendem Tenesmus. Stuhlgang, 10 bis 15mal täglich entleert, bestand aus kleinen schleimigen und nekrotischen, blutig tingirten Gewebefetzen. Rectalschleimhaut stark geschwollen, aufgelockert, leicht blutend, mit fühlbaren und rectoskopisch sichtbaren Ulcerationen. In jedem Faecestropfen viele grosse Amöben, von den Leukocyten deutlich zu unterscheiden. Herz und Lungen normal. Kein Fieber. Während einer kurzen Periode der Besserung waren Amöben nicht nachzuweisen, doch traten bald Recidive auf; nach 5monatiger Dauer Tod. Von Complikationen traten eine nekrotische doppelseitige Angina auf und ein profuser Speichelfluss. Bei der Autopsie fand man im Dickdarme (der Dünndarm war intakt) zahllose tiefe sinuöse Geschwüre mit unterminirten Rändern, von Linsen- bis Kirschengrösse. Die mikroskopische Untersuchung liess in der Submucosa deutlich riesenhafte Zellen erkennen, die als Amöben anzusprechen waren. Es handelte sich also hier um einen Fall von sporadischer einheimischer Dysenterie, mit so schweren Darmveränderungen, wie sie bisher nur bei der Tropenruhr gefunden wurden; die Ursache war die echte Dysenterieamöbe (Entamoeba histolytica Schaudinn).

L. Borchardt (Breslau).

170. **Die symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen in ihren Beziehungen zur Pseudoleukämie;** von Dr. M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 2. p. 225. 1905.)

In der v. Bruns'schen Klinik kamen in den letzten beiden Jahren 2 Fälle von *symmetrischer Erkrankung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen* zur Beobachtung.

Besonderes Interesse bot der eine Fall, der ein 4½ jähr., bisher gesundes Kind betraf, das ohne besondere Veranlassung mit symmetrischen Schwellungen der Thränendrüsen, der Parotiden, der submaxillaren Speicheldrüsen und der Sublingualdrüsen erkrankte. Ausserdem fanden sich weitverbreitete, im Einzelnen jedoch nicht sehr voluminöse Lymphdrüsenschwellungen, während eine Milzschwellung nicht nachweisbar war. Die Analyse des Blutbefundes ergab eine schwere Anämie und eine lymphatische Pseudoleukämie, verbunden mit einer Aplasie des Knochenmarkes. Unter Behandlung mit Röntgenstrahlen bildeten sich die allein bestrahlten Lymphdrüsenschwellungen der linken Seite zurück. Der Allgemeinzustand jedoch verschlechterte sich und es traten an der Schädeloberfläche, besonders an der Stirn, ferner am rechten Handrücken, an der rechten Radiusepiphyse, in geringerem Grade auch an der linken Radiusepiphyse eigenthümliche Hautinfiltrationen und periostale Verdickungen auf, gleichzeitig mit Infiltraten der Brust- und Bauchhaut. Nach ½ jahr. Krankheitdauer starb das Kind zu Hause. Die histologische Untersuchung excidirter Thränendrüsenstückchen ergab eine massenhafte Einlagerung von Lymphocyten.

Vf. theilt die bisher beobachteten 30 Fälle dieser Erkrankung in folgende Gruppen: I. *Fälle ohne Blutveränderungen.* A. *Ohne Lymphdrüsen- und Milzschwellung.* a) Symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen (10 Fälle); b) symmetrische Schwellung der Thränendrüsen allein (7 Fälle); c) symmetrische Schwellung von Mundspeicheldrüsen allein (1 Fälle). B. *Mit Lymphdrüsen- oder Milzschwellungen.* a) Symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen (6 Fälle); b) dasselbe mit Hautinfiltraten (1 Fall). II. *Fälle mit Blutveränderungen.* A. *Schwere Anämie mit lymphatischer Pseudoleukämie und Aplasie des Knochenmarkes* (1 Fall). B. *Leukämie* (Fall von Gallasch).

Eine genaue Betrachtung der vorliegenden Beobachtungen führt den Vf. zu folgenden Schlusssätzen: „1) Der Symptomencomplex der symmetrischen Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen kommt in klinisch und histologisch gleicher Weise ohne und mit gleichzeitigen pseudoleukämischen und leukämischen Symptomen vor. 2) Da eine fortlaufende Beobachtungsreihe von den isolirten symmetrischen Schwellungen der Thränen- oder Mundspeicheldrüsen über Fälle mit gleichzeitigen Lymphdrüsen- oder Milzschwellungen bis zu begleitenden Blutveränderungen schwerster Art führt, so liegt kein Grund vor, eine strenge Scheidung dieser nur graduell von einander unterschie-

denen Fälle vorzunehmen. 3) Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass die symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen mit der Pseudoleukämie eine gemeinsame Ursache hat, deren Natur jedoch noch völlig unbekannt ist. 4) Wahrscheinlich handelt es sich um ein infektiöses Agens, das auf hämatogenem Wege zu den Drüsen gelangt."

P. Wagner (Leipzig).

171. **Ein Beitrag zur Pathogenese der Hirschsprung'schen Krankheit;** von Dr. J. Ibrahim. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23. 1905.)

Der Name *„Hirschsprung'sche Krankheit"* ist in den letzten Jahren immer mehr ein *klinischer* Begriff geworden. Wir verstehen darunter alle jene Fälle von chronischer Koth- und Gasstauung im Darme, in denen wir klinisch eine abnorme Weite des Dickdarmes anzunehmen berechtigt sind und deren Entstehung sich bis in's Säuglingsalter, gelegentlich sogar bis in die ersten Lebenstage zurückdatiren lässt. Hirschsprung selbst fasste das Leiden als primäre Missbildung auf. Marfan und Neter glauben, alle Fälle auf eine abnorme Länge der Flexur zurückführen zu können; die Dilatation und Hypertrophie des Dickdarmes ist erst als sekundärer Zustand anzusehen.

Wir würden wohl in der Erkenntniss der Genese des Leidens weiter kommen, wenn wir die Kranken in ständiger klinischer Beobachtung vom frühesten Säuglingsalter an verfolgen könnten. Wenn die Marfan-Neter'sche Hypothese zu Recht besteht, so müsste man bei diesen Säuglingen im ersten Stadium der Krankheit eben im Wesentlichen nur die abnorme Länge der Flex. sigmoidea und den Mechanismus der Gasstauung durch Abknickung feststellen können.

Vf. ist nun in der Lage, eine solche Beobachtung aus der Vierordt'schen Kinderklinik mitzutheilen. Dieser Fall, dessen Einzelheiten im Originale nachzulesen sind, giebt der Marfan-Neter'schen Hypothese eine gute, reale Grundlage, indem er darthut, dass ein abnorm langes S romanum genügt, um die ganze Symptomatologie und Pathologie der Hirschsprung'schen Krankheit in Erscheinung treten zu lassen.

P. Wagner (Leipzig).

172. **Pericolitis sinistra;** von Dr. H. D. Rolleston. (Lancet April 1. 1905.)

Unter Pericolitis sinistra versteht man ein Krankheitbild, das der Perityphlitis in jeder Beziehung gleicht, aber in der linken Seite des Bauches sich abspielt. Es kommt mitunter zu lokaler Peritonitis in der Umgebung des Colon descendens oder der Flexura sigmoidea oder zur Abscessbildung daselbst mit Durchbruch des Abscesses in die Peritonäalhöhle und folgender allgemeiner Peritonitis. Die Entstehung dieses Zustandes ist noch nicht hinreichend geklärt. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

173. **Behandlung der atonischen Verstopfung durch elektrische Vibrationmassage;** von Dr. I. Mitulescu. (Spitalul. 8. p. 205. 1905.)

M. wendet sich gegen den Missbrauch, der mit verschiedenen Abführmitteln bei der Behandlung der chronischen Obstipation getrieben wird und empfiehlt in erster Reihe die physikalischen Heilmethoden in Verbindung mit einer zweckentsprechenden Regelung der Diät. Unter den ersteren ist am vortheilhaftesten die elektrische Vibrationmassage, die die Darmthätigkeit erweckt und eine geregelte Defäkation zu Stande bringt, namentlich wenn der Patient sich gewöhnt, täglich genau zu derselben Stunde das Closet aufzusuchen. Als Unterstützung der Behandlung sind eine vegetabilische Kost zu empfehlen, viel Flüssigkeitaufnahme und hydrotherapeutische Procedure, wie kühle Sitzbäder, kühle Berieselung des Bauches, oder kalte Umschläge, die halbstündlich zu wechseln und täglich mindestens durch 2 Stunden vor dem Schlafen vorzunehmen sind. Nachtheile der Vibrationmassage sind der hohe Preis der Apparate und der Umstand, dass diese sehr leicht schadhaft werden.

E. Toff (Braila).

174. **Ueber Leberveränderungen bei multipler abdomineller Fettgewebsnekrose und Pancreatitis haemorrhagica;** von Dr. Josef Wiesel. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. 1905.)

W. führt einige Fälle aus der früheren Literatur an, in denen neben den Veränderungen am Pankreas Veränderungen an anderen Organen oder der Leber gefunden wurden; über die Leber finden sich nur in relativ wenig Fällen Notizen, genauere mikroskopische Untersuchungen sind nur ganz vereinzelt bekannt geworden. W. beschreibt dann 4 Fälle eigener Beobachtung, in denen er in der Leber folgende erwähnenswerthe Veränderungen feststellte: Erstens fielen viele herdförmige Degenerationen auf, ferner fanden sich in der Leber Zellenembolien, die W. als Pankreaszellen auffasst, entweder als gut erkennbare, das Gefässlumen verstopfende Zellenverbände, oder (in älteren Fällen) wie nekrotische Zellen aussehend. Ausserdem sah man in den inter- und intralobulären Pfortaderästen Fett (Lipämie); wiederholt wurde diese Lipämie auch in der Niere gefunden. Allen diesen Veränderungen der Leber scheint ein gewisser Zusammenhang mit der Pankreaserkrankung nicht abgesprochen werden zu können, welcher Art dieser Zusammenhang ist, kann jedoch vorläufig nicht angegeben werden.

L. Borchardt (Breslau).

175. **Zur Diagnose des Rheumatismus der Intercostalmuskeln;** von Dr. K. Švehla. (Časopis lékařu českých. p. 835. 1905.)

Zur Unterscheidung des Rheumatismus der Intercostalmuskeln von der Pleuritis sicca und von

der Neuralgie der Intercostalnerven giebt Š. einen Handgriff an, der auf der Erkenntniss beruht, dass der Schmerz beim Rheumatismus der Intercostalmuskeln durch die Thätigkeit dieser Muskeln entsteht und gesteigert wird. Um diese Thätigkeit auszuschalten, legt er die Hand auf die schmerzhafte Stelle, mit der Längsachse senkrecht zur Richtung der Rippen und nähert die letzteren einander so sehr wie möglich; dabei fassen die Fingerspitzen den oberen Rand der obersten eben noch erreichbaren Rippe und der Handteller die unterste eben noch erreichbare Rippe. Bei starken Personen drückt er beide aufgelegten Hände in einer quer zur Richtung der Rippe verlaufenden Richtung, wobei die schmerzhafte Stelle zwischen den Händen liegt. Durch diese Aneinandernäherung der Rippen und die dadurch erzielte Ruhigstellung der Intercostalmuskeln schwand der Schmerz beim Rheumatismus selbst bei tiefster Inspiration, kehrte aber sofort wieder, wenn der Handgriff wegfiel. Bei Pleuritis sicca hatte der letztere keinen Einfluss auf die Schmerzen. G. Mühlstein (Prag).

176. **Chronische Eiterung an den Fingern mit Ablagerung von kohlensaurem Kalk;** von Dr. Theodor Dunin in Warschau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. 1905.)

D. beschreibt 2 beinahe identische Fälle eines Krankheitszustandes, der bis dahin nicht bekannt war. Es handelt sich um eine Jahre lang dauernde, manchmal mehr, manchmal weniger schmerzhafte Eiterung an den Fingern mit periodischen Exacerbationen; der Eiter trocknet allmählich ein und es kommt zur Ablagerung von kohlensaurem oder phosphorsaurem Kalk. Ein ähnlicher Fall wurde bald darauf aus der Klinik von Prof. Jadassohn beschrieben. Die Erkrankung macht den Eindruck einer Gicht, bis die chemische Untersuchung der Ablagerungen Aufschluss giebt. Ob die Eiterung primär ist und die Ablagerung sekundär, oder ob umgekehrt sich primär Kalksalze ablagern und dann eine reaktive Eiterung einsetzt, wagt D. nicht zu entscheiden. L. Borchardt (Breslau).

177. **Ueber schmerzende Füsse;** von Dr. H. Idelsohn. (Petersb. med. Wchnschr. XXX. 3. 1905.)

Für die Zustände, die zu Schmerzen in den Füssen führen, kommen Ischias, Sklerose der Fussarterien, Plattfüsse, Gicht, Adipositas, Hysterie, Neurasthenie und Anämie in Betracht. Die Aetiologie des Grundleidens ist natürlich für die Therapie maassgebend. Der Artikel ist als Vortrag gehalten worden, um das russische Schwefelbad Kemmern zu empfehlen.

Neumann (Leipzig).

178. **Ueber eine eigenthümliche Form recidivirender, wandernder Phlebitis an den unteren Extremitäten;** von Dr. A. Buschke. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. p. 39. 1904.)

Bei einem anscheinend völlig gesunden Mann traten plötzlich, ohne sicher nachweisbare Ursache, an den Beinen längliche, rothe und livide Knoten auf, die theils cutan, theils subcutan lagen, nach ihrer Anordnung und Beziehung deutlich nachweisbaren Venen entsprachen und mit Wahrscheinlichkeit in deren Wand lagen. Das benachbarte Gebiet der Haut wies entzündliche Schwellungen auf. Die Knoten waren spontan und auf Berührung schmerzhaft. Nach ihrer Rückbildung blieb anscheinend noch längere Zeit ein Infiltrat in der Venenwandung sitzen. Die Anfälle dauerten Wochen und Monate und waren von völlig oder fast völlig freien Zwischenzeiten unterbrochen. Bemerkenswerth war, dass die Venen zwar vorübergehend verlegt waren, aber im Wesentlichen schliesslich ihre Durchgängigkeit wieder erhielten. Das Leiden zog sich über viele Jahre hin.

J. Meyer (Lübeck).

179. **Langue scrotale en serie familiale;** par J. Payenneville, Rouen. (Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 2. p. 141. Févr. 1905.)

Eine Langue scrotale, eine faltige Zunge, deren Aeusseres an das faltige Aussehen eines Hodensackes erinnert, sah P. in einer Familie bei der Grossmutter, der Mutter und drei ihrer Töchter. Die Familien waren, abgesehen von einer Neigung zu Rheumatismus, völlig gesund. Die Zungenveränderung machte den Besitzerinnen nicht die geringsten Beschwerden. J. Meyer (Lübeck).

180. **Zur Zungentuberkulose der Papageien;** von Dr. Ernst Delbanco. (Dermatol. Ztschr. XII. 4. p. 222. 1905.)

D. beschreibt einen Fall von lokaler Zungentuberkulose bei einem Papagei, der zweifellos durch schwindsüchtige Menschen angesteckt war. Besonders interessant sind die Veränderungen, die im histologischen Präparat die menschlichen Tuberkelbacillen nach ihrer Ueberpflanzung auf den Papagei erlitten haben. Sie erscheinen viel dicker und länger. Neben der veränderten Form ist besonders die enorme Zahl der Bacillen auffällig. In einem Präparate ist, wie in einem Lepraschnitte, das ganze Gesichtfeld von den Stäbchen ausgefüllt.

J. Meyer (Lübeck).

181. **Ueber Gaumenlähmung;** von Dr. Max Mann. (Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. 1904.)

M. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, die Gaumenlähmungen zu untersuchen und ihre Bilder genau festzustellen. An den beigegebenen Tafeln sind die einzelnen Lähmungserscheinungen sehr schön sichtbar. Robert Georgi (Leipzig).

182. **Aneurysma der Art. pharyngea ascendens;** von Dr. Egmont Baumgarten. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 7. 1903.)

Bei einer 42jähr. Frau fand sich ein pulsirender Tumor auf der rechten Seite im Nasenrachenraume, der auf leisen Druck zum Verschwinden gebracht werden konnte. Robert Georgi (Leipzig).

183. **Beitrag zur Casuistik der inspirirten Fremdkörper;** von Dr. Franz Nowotny. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 8. 1904.)

Bericht über 5 neue Fälle von aspirirten Fremdkörpern. In 3 Fällen wurden die Fremdkörper durch Extraktion nach vorheriger Laryngofissur, bez. Tracheotomie entfernt. In einem Falle gelang die Entfernung durch die direkte Tracheoskopie.

In einem Falle wurde ein operativer Eingriff verweigert. Sämmtliche Operirte genasen.

Robert Georgi (Leipzig).

184. **Érythème noueux avec albuminurie;** par les DDrs. Comby et Isch-Wall, Paris. (Arch. de Méd. des Enf. p. 295. Mai 1905.)

Das Erythema nodosum ist eine Allgemeinerkrankung, vergleichbar den Eruptionfiebern, obwohl weniger cyklisch wie diese. Die Specificität, die manches Mal durch die Ansteckung erwiesen ist und die symptomatische Evolution, nähern diese Krankheit ausserordentlich den infektiösen Kinderkrankheiten. Unter den allgemeinen Symptomen, die das Exanthem begleiten, ihm vorangehen oder nachfolgen, werden Fieber, allgemeine Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Lungen- und Herzerkrankungen angeführt. Complikationen von Seiten der *Niere* sind bis jetzt nicht erwähnt worden und in dieser Beziehung ist die Beobachtung der Vff. von Interesse.

Das 5½ jähr. Mädchen hatte Masern durchgemacht, befand sich sonst wohl, mit Ausnahme von etwas Schwäche und Anämie, als es mit Frösteln fieberhaft erkrankte. Es trat etwas Eiweiss im Harne auf, das nach und nach bis auf 0.40 g pro Liter stieg, obwohl der Harn klar blieb und keinerlei Oedem bestand. Nach 8 Tagen entwickelte sich ein Erythema nodosum mit hauptsächlicher Betheiligung der Unterschenkel, das sich dann auch auf Oberschenkel und Arme ausbreitete. Das Fieber blieb bei 39° und hielt mit kleinen Schwankungen durch 7 Tage an, bis die Entfieberung begann. Während der ganzen Zeit wurde Albumen im Harne nachgewiesen, doch nahm die Menge mit fortschreitender Besserung ab, so dass dann nur mehr Spuren durch einige Zeit zu beobachten waren. Endlich verschwanden auch diese und das Kind erfreute sich bester Gesundheit.

Die mikroskopische Untersuchung des Harnsedimentes hatte wohl einige rothe Blutkörperchen gezeigt, aber niemals Cylinder, auch waren sonst keine auf die Nierenaffektion zurückzuführenden Symptome, wie Oligurie, Dyspnoe, Kopfschmerzen, Gesichtsoedeme u. s. w. zu beobachten, so dass diese als eine leichte bezeichnet werden muss; nichtsdestoweniger ist die Feststellung, dass eine solche als Complikation einer derartigen Erkrankung vorkommen kann, von Wichtigkeit. E. Toff (Braila).

185. **Pathogénie du purpura (recherches cliniques et expérimentales);** par le Dr. H. Grenet. (Thèse de Paris 1904.)

G. hat sowohl klinisch als auch experimentell die Purpura haemorrhagica studirt und ist auf Grund seiner Erfahrungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass es sich bei dieser Krankheit um nervöse Störungen handelt, in Verbindung mit hepatischen Läsionen. In Folge Bestehens der letzteren soll die im Blute cirkulirende Eiweissmenge vermindert und hierdurch das Blut flüssiger werden, wodurch Blutungen viel leichter zu Stande kommen; während die Vertheilung der Flecke auf die nervösen Störungen zurückzuführen ist. G. konnte diese verschiedenen Störungen auch experimentell feststellen, indem er bei Kaninchen Leberläsionen bewirkte, dann in das Rückenmark Blut von Purpurakranken oder Hämophilen, oder auch Diphtheritoxin einspritzte. Auf diese Weise konnten experimentell alle Arten von Eruptionen hervorgerufen werden. E. Toff (Braila).

186. **Purpura exanthématique;** par le Dr. Paul Mantel. (Arch. de Méd. des Enf. p. 353. Juin 1905.)

Die Krankheit trat bei einem sonst gesunden und hereditär nicht belasteten 5jähr. Kinde auf und dauerte 6 Monate, wenn auch mit Unterbrechungen, indem 6 Recidive sich einstellten, und zwar jedesmal, wenn man versuchte der Pat. consistentere Nahrung zu verabreichen, oder sie in aufrechter Haltung ausserhalb des Bettes zu lassen. Ruhe und Diät genügten dann in kurzer Zeit, um die krankhaften Symptome verschwinden zu machen. Die Stellen, an denen sich die Hauthlutungen entwickelten, waren zuvor Sitz empfindlicher Schmerzen, auch die Darm- und Blasenblutungen traten nach heftigen kolikartigen Schmerzen des Bauches auf. Im Harne wurden öfters Eiweiss und Zucker nachgewiesen, doch verschwanden sie zugleich mit den krankhaften Erscheinungen.

E. Toff (Braila).

187. **Infektiöse idiopathische Purpura;** von Dr. O. P. Gerber. (Wien. klin. Rundschau XIX. 19. 1905.)

G. beschreibt 2 Fälle eines Krankheitbildes, das mit hohem Fieber begann und sich auszeichnete durch eine auffallende Veränderung der Haut. Auf ihr fanden sich über den Körper zerstreut, stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse blaurothliche Flecken, die auf Fingerdruck nicht verschwanden. Der eine Kr. genas, der andere starb. Das Befallenwerden zweier sonst gesunder Leute, die in einem gemeinsamen Quartier wohnten, liess an einen infektiösen Ursprung der Krankheit, die G. als idiopatische Purpura bezeichnet, denken. Die Blutuntersuchung liess keine Bacillen entdecken, wie solche von Letzerich und Kolb in ihren Fällen gefunden und beschrieben wurden. J. Meyer (Lübeck).

188. **De quelques altérations cutanées déterminées par l'enveloppement humide (Sudamina de Maceration);** par le Prof. Ch. Audry, Toulouse. (Ann. de Dermatol. et de Syphil. VI. 3. p. 238. Mars 1905.)

Jeder kennt die Veränderungen der Haut, die eintreten, wenn man sie einige Zeit mit einem feuchten Verband bedeckt: Abstossung der Epidermis, Röthe der Haut und namentlich auf dem Hand- und Fussrücken ein pseudovesikulärer Zustand, der gekennzeichnet ist durch eine grosse Anzahl weisser Pünktchen, die einen kleinen Tropfen Flüssigkeit enthalten und unter Puderbehandlung schnell verschwinden. Diese Blasen sind in Wirklichkeit, wie die histologische Untersuchung eines derartig behandelten Hautstückes bewies, Porocysten oder Sudamina. Die feuchte Einwickelung ist daher mit Recht als ein künstliches Hervorrufen von Schwitzen anzusehen. J. Meyer (Lübeck).

189. **Durch Wanzenstiche verursachte Urticaria bullosa;** von Dr. Andreas Burian in Budapest. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXIII. 2 u. 3. p. 373. 1905.)

Am meisten leiden unter Wanzenbissen solche Personen, die aus einer wanzenfreien Gegend in eine wanzenreiche gelangen; nicht weil sie von

einer grösseren Anzahl Wanzen gebissen werden, sondern weil sie stärker auf das Gift reagiren; sie sind nämlich den Enzymen gegenüber noch nicht immun. B. beschreibt eine Anzahl Fälle, in denen das Gift die Hautgefässe derart alterirte, dass das plötzlich in grösserer Menge ausströmende Serum in den physiologischen Cutisspalten keinen Platz hatte, wie bei der Urticaria, sondern in das Epithel eindrang, dessen Schichten zerriss und sie als Blasen emporhob. J. Meyer (Lübeck).

190. **Ueber einen chronischen, pigmentirten, hyperämisch-papulösen Ausschlag (Urticaria pigmentosa?);** von Dr. A. Gassmann. (Dermatol. Ztschr. XII. p. 284. Mai 1905.)

Der beschriebene Fall ist sehr eigenartig und scheint in der Literatur ein Unicum zu sein. Ein 56jähr. Mann, der auch Syphilis durchgemacht hatte, hatte seit ca. 12 Jahren einen Ausschlag, der über Stamm und Glieder streng symmetrisch vertheilt war und aus teleangiektatischen Flecken und hellrothen Papeln bestand, die oberflächlich lagen, leicht erhaben waren und mitunter einen rothen Hof hatten. Die Röthung liess sich mit Hinterlassung eines hellbraunen Fleckes wegdrücken. Zwischen den Papeln fanden sich Pigmentflecke. Die ganze Haut befand sich in einem Zustande vasomotorischer Reizbarkeit. Ueberall war Urticaria factitia leicht zu erzeugen. Histologisch war hauptsächlich eine Anhäufung von Mastzellen bemerkenswerth. J. Meyer (Lübeck).

191. **Histologische und klinische Untersuchungen über Ichthyosis und ichthyosisähnliche Krankheiten;** von Dr. A. Gassmann in Basel. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXIII. Erg.-H. 1904.)

G. giebt eine Histologie der Ichthyosis und der Naevi keratotici, sich stützend auf eigene Untersuchungen und kritische Benutzung der Literatur.

Bei der Ichthyosis finden sich in der Hornschicht, die normale Dicke oder geringe bis sehr starke Verdickung aufweist und in grösseren oder kleineren Fetzen abgestossen wird, hier und da Schwärme färbbarer Kerne erhalten. Die Schleimschicht scheint in den leichteren Fällen verdünnt zu sein, während sie in den höheren eher eine übernormale Entwickelung zeigt. Die Configuration des Rete weicht bei den leichteren Formen nicht sehr von der Norm ab; bei den stärkeren wächst ungefähr proportional der Hornschichtverdickung die Länge der Reteleisten und der Papillen d. h. das Leiden bekommt histologisch einen etwas papillomatösen Charakter, der jedoch klinisch nie eine papillomatöse oder verrukös Oberflächengestaltung bedingt. Die Hornschicht dringt mit Vorliebe an den Follikeln und Schweissporen in die Tiefe.

Bezüglich der Histologie der hyperkeratotischen Naevi ist die Zahl der genauen und ausführlichen Untersuchungen noch zu klein, um daraus ein zuverlässiges Gesammtbild zu erhalten. Ueber die Ursache der Ichthyosis wissen wir eigentlich nur, dass sie sehr wahrscheinlich auf einer angeborenen Anlage beruht. Ueber die Erblichkeit gehen die Ansichten noch weit auseinander. Indessen geht aus den Beobachtungen zur Genüge hervor, dass die Erblichkeit bei der Ichthyosis nicht in dem Maasse ausgesprochen ist, dass man Ichthyotischen das Heirathen zu verbieten berechtigt wäre. Immerhin wird man die Heirathkandidaten auf die Möglichkeit der Vererbung aufmerksam machen.

Die leichtesten Formen der Ichthyosis zeigen sich nur als eine gewisse Trockenheit und Sprödigkeit der oberen Hornschichtlagen und man kann mitunter zweifelhaft sein, ob man es mit einer normalen, sehr trockenen oder bereits mit einer kranken Haut zu thun hat. Erreicht die Verdickung der Hornschicht einen bedeutenderen Grad, dann können die durch Hautfaltung abgefurchten Schildchen, die am Stamme meist rhombische oder rechteckige oder auch nur polygonale Formen haben, eine ziemliche Dicke und einen Durchmesser bis zu 1 cm und mehr erreichen. Hand in Hand mit der Verdickung der Hornschicht geht meist auch eine etwas stärkere Färbung zum dunkelbraunen bis zum grünlichen oder dunkelschwarzen Ton. Die schweren Formen sind äusserst selten. Sie stellen ein Bild dar, das man sich ganz gut durch Steigerung der beschriebenen Verhältnisse erklären kann. Die Oberfläche der Körperhaut hat dann Aehnlichkeit mit dem Relief der Panzer gewisser Schildkröten. Bei der Ichthyosis ist meist die ganze Körperoberfläche erkrankt, auch die klinisch scheinbar verschonten Theile erweisen sich bei der histologischen Untersuchung als verändert. Die Schleimhäute bleiben von der Ichthyosis verschont.

Die Krankheit beginnt nicht vor dem Ende des 2. Lebensjahres und scheint unverändert bis zum Lebensende zu bestehen. Durch die Behandlung kann sie nur gemildert werden. Sichere Fälle von Heilung sind nicht bekannt.

Ueber die Entstehung der Ichthyosis sind zahlreiche Vermuthungen aufgestellt, aber bewiesen ist bisher keine. G. schliesst sich denjenigen an, die die Ichthyosis zu den angeborenen Missbildungen zählen und sie im System nahe zu den Naevi stellen. Die Ichthyosis ist nach G. eine angeborene primäre Verhornungsanomalie, die mit oder ohne Verdickung der Hornschicht einhergehen kann.

Von der Ichthyosis zu unterscheiden sind die Naevi, umschriebene Missbildungen der Haut und der angrenzenden Schleimhäute, die in einem Gewebeüberschuss über das Normale bestehen und die entweder bei der Geburt vorhanden sind oder sich im späteren Leben entwickeln und auch dann in ihrer ganzen Wesenheit den eigentlich angeborenen vollständig gleich zu stellen sind. G. beschreibt die systematisirten hyperkeratotischen Naevi, für deren Anordnung ein bestimmtes Liniensystem von Bedeutung ist, und die nicht systematisirten ichthyosiformen und hystriciformen Naevi.

Den Schluss der sehr eingehenden und umfangreichen Schrift bildet ein ausführliches Literatur-

verzeichniss, das alles Wichtige, was bis 1900 über Ichthyosis und verwandte Krankheiten geschrieben ist, enthält. J. Meyer (Lübeck).

192. **Acne and its treatment;** by George I. Jackson, New York. (New York med. Record LXVII. 11. p. 408. 1905.)

Als Ursache der Acne sind eine sehr seborrhoische Beschaffenheit der Haut und die Gegenwart eines eigenen Mikroorganismus anzusehen, neben dem immer auch massenhaft eitererregende Bacillen gefunden werden. Aus diesen Ursachen ergeben sich für die Behandlung folgende Grundsätze. Man muss erstens die Beschaffenheit der Haut so bessern, dass sie nicht länger mehr einen passenden Nährboden für den Bacillus abgiebt, ferner müssen die Hautfollikel von den Bacillencolonien befreit werden, und drittens muss die Haut dauernd aseptisch erhalten werden, damit eine Neuansteckung von ihr aus unmöglich wird.

Die Beschaffenheit der Haut wird gebessert durch allgemeine diätetische und hygieinische Vorschriften, reizlose Diät, Vermeidung von Fetten, Alkohol und Tabak, kalte Bäder. Zur Entfernung der Bacillencolonien werden besonders geformte Curetten, Acnelancetten und Comedonenquetscher angegeben und abgebildet. Zur aseptischen Erhaltung der Haut werden die verschiedensten Desinfektionmittel empfohlen. Sehr gut eignet sich eine schwefelhaltige Seife, die als Kreuznach-Seife Nr. 2 bezeichnet wird. Anfangs wird sie nur zum Waschen benutzt, dann wird der Schaum einige Stunden oder länger auf der Haut belassen.

J. Meyer (Lübeck).

193. **Fortschritte in der Ekzembehandlung;** von Prof. Kromeyer in Berlin. (Wien. med. Wchnschr. LV. 3. 1905.)

Die Grundsätze der Ekzembehandlung sind: 1) Ruhigstellung der entzündeten Haut. 2) Beseitigung der chronisch entzündlichen Veränderungen. 3) Vernichtung der Geweheveränderungen, die weder durch Ruhigstellung der Haut, noch durch die reducirenden Mittel zurückgebildet werden können. Zur Ruhigstellung der Haut ist eine wesentliche Verbesserung die durch Lassar empfohlene Pastenbehandlung (Zinc. oxydat., Amyl. ana 10.0, Vaselin. 20.0). Für die 2. Indikation bedeuten das Chrysarobin und die Pyrogallussäure eine wesentliche Verbesserung der Behandlung. Mit ihnen oder ihren Abkömmlingen, besonders dem stark wirkenden Eugallol, kann man so rasche Heilwirkungen erzielen, dass der Schwefel vollkommen in den Schatten gestellt erscheint. Er wirkt langsamer, hat dafür aber auch nicht die unangenehmen Eigenschaften der neuen Heilmittel, Giftigkeit und Reizung. Die Theerbehandlung hat durch die Herstellung des Anthrasols, einer farblosen Flüssigkeit, bedeutende Vortheile erlangt. Das Fehlen der Farbe ist nicht nur eine Annehmlichkeit für den Patienten, sondern auch ein nicht zu unterschätzender Vortheil für den Arzt, weil er die Wirkung des Theeres viel sicherer beobachten und eine etwa eintretende Reizung an der eben beginnenden und nicht mehr durch die braune Farbe verleckten Röthe viel eher erkennen kann. Schliesslich ist für alle Ekzemformen, die durch mildeste oberflächliche Aetzung in raschester Weise der Heilung entgegengeführt werden sollen, in dem Lenigallol ein fast ideal zu nennendes Ekzemmittel gefunden. Angewendet wird das Lenigallol am meisten in 10proc. Zinkpaste:

Rp. Lenigallol 10.0
Past. Zinc. ad 100.0

und ebenso wie diese verwendet. Sind die akuten Vorgänge durch eine oberflächliche Aetzung mit Lenigallol zur Ruhe gebracht, so kann man dann eine Theerzinkpaste anwenden:

Rp. Anthrasol 10.0
Past. Zinc. ad 100.0

oder man kann auch mit dem Lenigallol noch fortfahren, gleichzeitig aber auch schon zum Theer durch folgende Paste übergehen:

Rp. Lenigallol
Anthrasol ana 10.0
Past. Zinc. ad 100.0

und erst den Schluss der Behandlung mit einer allmählich immer stärker werdenden Theerbehandlung machen. J. Meyer (Lübeck).

194. **Gefrierbehandlung bei Hautkrankheiten;** von Dr. M. Juliusberg in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10. 1905.)

J. wandte anstatt der von Arning angegebenen Erfrierung durch Aethyl-Methylchloridmischung (Benguo) Kohlensäure zur Erzielung der Kälte an. Er liess aus einem gewöhnlichen Behälter mit flüssiger Kohlensäure durch einen Apparat, der der Brause an Giesskannen nachgebildet ist, die Kohlensäure in einem Abstande von 1 cm wirken. Damit ist in wenigen Sekunden die Haut hart und fest gefroren und bleibt etwa 20—30 Sekunden in diesem Zustande, thaut dann langsam wieder auf. Er wandte sowohl die einfache Gefrierung an, wie eine solche mit nachfolgender Salzsäureätzung. Es handelt sich bei der Gefrierbehandlung hauptsächlich um eine zerstörende oder ätzende Wirkung, die bei der einfachen Gefrierung in einer oberflächlichen, bei der Gefrierung und nachfolgender Aetzung in einer tiefer wirkenden Nekrotisirung des Gewebes besteht. Ausserordentlich günstige Erfolge sah J. mit der ersten Methode beim Lupus erythematodes, mit der zweiten Methode beim Lupus vulgaris und Carcinom. J. Meyer (Lübeck).

195. **Die Glasfeder, ein praktisches Instrument zur Applikation flüssiger Aetzmittel;** von Dr. Hammer in Stuttgart. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 8. p. 444. 1905.)

H. benutzt für die Anwendung flüssiger Aetzmittel einen zugespitzten, mit spiraligen Rinnen versehenen Glas-

Digitized by Google

stift, der als „Glasfeder" zum Schreiben mit Tinte benutzt wird und von der Firma *A. W. Faber* in Berlin, Friedrichstrasse 79, dutzendweise zu ganz billigem Preise bezogen werden kann. Gut eignet sich die Glasfeder für Behandlung des Lupus nach Art der Unna'schen Spickmethode, ferner für kleine Epitheliome, für die Verruca necrogenica. Gut lässt sich auch die Neisser'sche Aetzung des Ulcus molle mit flüssiger Carbolsäure mittels der Glasfeder vornehmen; eben so bewährt sie sich auch beim Tamponiren und Aetzen von Fistelgängen als ein äusserst handliches Instrument. J. Meyer (Lübeck).

196. **Ueber eine neue Ultraviolett-Quecksilberlampe, Uvioliampe;** von Dr. O. Schott. (Mitth. aus d. Glaswerk *Schott u. S.* Jena 1905.)

Bekanntlich giebt es neben den hellen sichtbaren Lichtstrahlen noch unsichtbare, und zwar die ultrarothen mit grösserer Wellenlänge und die ultravioletten mit geringerer Wellenlänge. Für das ultraviolette Licht ist die Bezeichnung Uviol gewählt. Das Uviol hat in dem letzten Jahrzehnt, seit Finsen mit der Heilung des Lupus Aufsehen erregte, grosse Bedeutung erhalten. Finsen benutzte als Ultravioletquelle die gewöhnliche, mit Wasserkühlvorrichtungen und Projektionapparaten versehene Kohlenbogenlampe, die zwar nur wenig kurze Wellen ausstrahlt, deren Gehalt sich aber durch Vergrösserung der Dimensionen und unter Anwendung grosser Strommengen steigern liess. Diese ungeheuren Wärme- und Lichtmassen machen den Betrieb ziemlich kostspielig.

Die neu angegebene Lampe beruht auf der von Arons nachgewiesenen Thatsache, dass man ohne besondere Schwierigkeiten in einer luftleeren Glasröhre, die eine gewisse Menge Quecksilber enthält, ein intensiv leuchtendes Licht durch Gleichstrom zu erzeugen vermag. Die Darstellung gewisser, im Ultraviolett durchlässiger Gläser hat nun die Möglichkeit gegeben, diese Lichtentwickelung aus der „Uviol" absorbirenden Umhüllung in eine durchlässigere zu verlegen und von den im Inneren der Glasröhre zur Entstehung kommenden kurzen Wellen den bei weitem grössten Theile heraustreten zu lassen.

Die genau beschriebene Uviollampe ist in eine bequeme und handliche Form gebracht. Sie kann an jede elektrische Centrale mit den üblichen Spannungen von 220 und 110 Volt angeschlossen werden und stellt eine ausserordentlich vortheilhafte Einrichtung dar, um elektrische Energie in nutzbare Strahlungsenergie von kleiner Wellenlänge umzusetzen. Sie gestattet grosse Flächenstücke bis zu 1400 qcm gleichzeitig mit hoher Intensität zu bestrahlen und bei ihrer geringen Wärmeausstrahlung kann man sich ihr, ohne belästigt zu werden, bis auf weniger als 1 cm nähern. Bei allen Arbeiten, die man mit der Uviollampe vornimmt, ist es erforderlich, die Augen durch eine Brille zu schützen, da man sonst Gefahr läuft, wie einige üble Erfahrungen im Anfange der Versuche gezeigt haben, ziemlich heftige Augenentzündungen davon zu tragen.
J. Meyer (Lübeck).

197. **Gedankenaustausch mit Prof. Niels W. Finsen über Lichttherapie;** von Dr. H. Strebel in München. (Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 115. 1905.)

Str. veröffentlicht einige Briefe Finsen's an ihn, die so recht den bescheidenen Sinn des berühmten Forschers und seine Fähigkeit, auch den Bemühungen Anderer in objektiver Kritik gerecht zu werden, erkennen lassen. Im Anschlusse daran begründet Str. seine von Finsen abweichende Ansicht in der Rothlichtbehandlung der Variola und der Eisenlichtbehandlung.
J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

198. **Zur Frage der Verwerthung der Blutkörperchenzählung für die Diagnostik und Indikationsstellung bei gynäkologischen Erkrankungen;** von Dr. Friedrich Neumann. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 42. 1904.)

Das N.'s Arbeit zu Grunde liegende Material entstammt der Chrobak'schen Klinik; seine Beobachtungen vertheilen sich auf folgende Krankheiten: entzündliche Adnextumoren 41 Fälle, Parametritis, Beckenabscess 12 Fälle, Geschwülste einschliesslich der cystischen Tumoren 14 Fälle, Graviditas extrauterina 5 Fälle.

Das Resultat seiner Untersuchungen fasst N. in folgenden Sätzen zusammen:

1) „Die mit eitriger Exsudation einhergehenden entzündlichen Processe der Adnexe und des Parametriums zeigen im Stadium der Progredienz in der Mehrzahl der Fälle eine Vermehrung der Leukocyten.

2) Diese Leukocytose verschwindet mit der Abkapselung, beziehungsweise Lokalisirung des Processes in relativ kurzer Zeit, so dass zur Zeit, da die Patientinnen zur Beobachtung kommen, die Leukocytose oft bereits fehlt.

3) Die Leukocytose kann auch im Stadium der akutesten Eiterung bei mangelnder Tendenz zur Ausbreitung fehlen, sie wird vermisst in Fällen von mangelnder Reaktionsfähigkeit des Organismus bei herabgekommenen Individuen.

4) Bei Gegenwart eines Eiterherdes (parametraner, Tubovarialabscess, Abscess des Beckenbindegewebes) sinkt eine bestehende Leukocytose mit der Entleerung (Resorption) des Exsudates in der Regel langsamer als die Temperatur, wohl ein Hinweis auf eine partielle Retention von Abscessinhalt. Nach völliger Elimination des Eiters sinkt die Leukocytenzahl und, ihr vorauseilend oder parallel mit ihr, die Temperatur zur Norm ab.

5) Leukocytenwerthe über 15000 sprechen fast mit Sicherheit für die Gegenwart von Eiter (bei Ausschluss von Pneumonie), Werthe zwischen 11000 und 15000, die sich constant erhalten, sind bedeutungsvoll, ohne etwas zu beweisen.

6) Ektopische Schwangerschaft kann unmittelbar nach Abortus oder Ruptur mit einer mässigen Leukocytose im Sinne einer posthämorrhagischen Leukocytose einhergehen.

7) Die akute Stieltorsion einer Cyste scheint mit einer beträchtlichen Leukocytose verbunden zu sein.

8) Die benignen Geschwülste: Cysten, Myome, Dermoide rufen keine quantitativen Veränderungen der weissen Blutzellen hervor.

9) Bei malignen Geschwülsten: Carcinomen, Sarkomen, Kystomen findet sich zuweilen eine mässige Vermehrung der Leukocyten, namentlich bei bestehender Ulceration und Jauchung als Ausdruck einer hydrämisch-kachektischen Leukocytose.

10) Das Fehlen einer Vermehrung der Leukocyten schliesst die Gegenwart von Eiter nicht aus."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

199. **Eine seltene Form des Cervixmyoms;** von Dr. Paul Zacharias in Leipzig. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 182. 1904.)

Auf die Diagnose Carcinoma cervicis hin wurde von Menge bei einer 30jähr. Frau die Totalexstirpation nach Wertheim ausgeführt. Die Untersuchung des Präparats ergab, dass es sich nicht um Carcinom, sondern um eine seltene Form von Cervixmyom handelte. Es war nicht ein isolirter, gut gegen die Umgebung abgrenzbarer Tumor, der in der vorderen oder hinteren Cervixwand unter entsprechender excentrischer Verdrängung des Cervikalkanales entwickelt war, sondern vielmehr eine vollständige, diffuse, nach dem Corpus zu nicht durch eine Kapsel begrenzte Myomatosis der Cervix und Portio, die unter bedeutender Volumenzunahme dieser Theile ringsherum gleichmässig Platz gegriffen hatte, so dass der Cervikalkanal seine centrale Lage beibehielt. Der Cervikalkanal war gleichmässig ringförmig von der Geschwulstbildung umwallt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

200. **Ueber abdominelle Totalexstirpation des Uterus mit sagittaler Spaltung des Cervixstumpfes bei Cervixmyom;** von Dr. Karl Reinecke in Hameln. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. 1905.)

R. berichtet über eine abdominelle Totalexstirpation, die er wegen Myomen des Corpus und der Cervix bei einer 52jähr. Nullipara vorgenommen hatte. Er wandte bei dieser Operation eine Modifikation der Totalexstirpation an, die er als Assistent von Dührssen von diesem hat ausführen sehen; d. h. er exstirpirte nach Abtragung des Uteruskörpers den Cervixstumpf nach sagittaler Spaltung des letzteren bis in die Scheide hinein und benutzte dabei den Cervikalkanal als Leitweg.

In R.'s Fall waren multiple Myome vorhanden, von denen 2 der Cervix angehörten. Während das eine anscheinend vom Corpus in das Collum hineingewachsen war, hatte sich das andere ganz tief im Bindegewebe unter dem Douglas'schen Raume entwickelt. Der Uterus hatte Sanduhrform angenommen. Ein über kindskopfgrosses Myom war mit dem eigentlichen, über zwei kindskopfgrossen, fest im Becken eingekeilten Uterus durch einen breiten serösen Stiel verbunden. Die Operirte R.'s war fieberlos bis zum 19. Tage, machte dann eine hypostatische Pneumonie durch und wurde am 27. Tage geheilt entlassen.

R. weist zum Schlusse auf die Vortheile der von ihm angewandten Operation hin und empfiehlt sie für ähnliche Fälle.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

201. **Ueber Adenomyoma uteri;** von Dr. J. G. V. Meyer in Leipzig. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 167. 1904.)

M. theilt aus der Menge'schen Privatklinik in Leipzig folgenden Fall mit:

41jähr. Frau, bei der die Diagnose lautete: Retroversioflexio uteri fixata, kleiner entzündlicher Adnextumor rechts, vielleicht auch links. Bei der Laparotomie zeigte sich als überraschendes Bild, dass etwas unterhalb der Tubenansatzstelle der Uterus auf seiner Hinterfläche beiderseits je einen etwa kirschgrossen rechts und links völlig symmetrisch entwickelten Knoten trug. Eine Probeincision über der Kuppe des einen der kleinen Tumoren ergab das für Adenomyome typische, die Umgebung infiltrirende Wachsthum, so dass an eine Enucleation nicht zu denken war. Es wurde deshalb die Totalexstirpation des Uterus mit Zurücklassung des linken Ovarium vorgenommen.

Die Untersuchung des exstirpirten Uterus ergab, dass die Uterusrückwand wesentlich verdickt war, durch eine in sie eingelagerte Geschwulst war sie nach hinten wie nach vorn halbkugelig vorgewölbt. Etwas unterhalb der Tubenansatzstellen sass der Hinterfläche des Uterus ferner beiderseits je ein etwa kirschgrosser, halbkugeliger Knoten auf, der sich etwa $^3/_4$—1 cm über das Niveau der Umgebung erhob. Diese beiden Knoten sassen der Geschwulst direkt auf und gingen unmittelbar in sie über. Das infiltrirende Wachsthum und die drüsigen Beimengungen sicherten die Diagnose: Adenomyoma uteri (mit 2 symmetrisch entwickelten Knoten).

M. bespricht zum Schluss die Genese der Adenomyome des Uterus; für seine eigene Beobachtung ist es ihm am wahrscheinlichsten, dass die Drüsen des Tumor aus fötal versprengten Epithelkeimen des Müller'schen Ganges entstanden sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

202. **Complications and degenerations of uterine fibromyomata;** by Ellice M'Donald. (Albany med. Ann. XXV. p. 515. July 1904.)

Es handelt sich um 280 Fälle aus dem Albany Hospital, alle während 7 Jahren operativ entfernten Myome, sowie 26 durch Sektion gewonnene. In 135 Fällen waren die Geschwülste entartet, und zwar hyalin in verschiedenem Grade 69mal, hyalin und verkalkt 8mal, verkalt 14mal, verkalkt, nekrotisch, hämorrhagisch 2mal, cystisch 8mal, myxomatös 4mal, hämorrhagisch 6mal, nekrotisch 4mal, nekrotisch und hyalin 3mal, nekrotisch, cystisch und inficirt 1mal. Adenomyom fand sich 6mal, mit Adenocarcinom 6mal. Myom mit Cervixcarcinom 2mal, Sarkom 3mal, Deciduoma malign. 1mal.

In 137 Fällen waren pathologische Veränderungen der Eileiter, bez. der Eierstöcke vorhanden.

Unter den durch Obduktion gewonnenen Präparaten war 2mal das Myom bestimmt die Todesursache (beide Male durch Druck auf den Harnleiter).

M'D. kommt auf Grund dieses Materials zu dem Schlusse, dass es rathsam sei, alle Myome mit Ausnahme der kleinen Geschwülste, die keine Symptome machen, operativ zu entfernen. Ferner sollen alle Geschwülste, besonders aber die nekrotischen und cystischen einer genauen Untersuchung auf etwaige Bösartigkeit unterzogen werden.

J. Praeger (Chemnitz).

203. **Fibromyoma of mesentery; 30 Lb; removal; recovery; with notes on the surgery of retroperitoneal tumours;** by Alban Doran. (Brit. med. Journ. Oct. 22. 1904.)

34jähr. Frau, seit 6 Jahren verheirathet; hatte nicht geboren. Seit 5 Monaten zunehmende Anschwellung des Leibes. In der unteren Bauchhälfte anscheinend fluktuirende Geschwulst. Gebärmutterhals nach links und hinten durch in den Beckeneingang ragende Geschwulst verdrängt. Diagnose: Ovarialcyste. Bei der Operation am 31. März 1904 erwies sich die Geschwulst als retroperitonäal gelegen. Der untere Theil des Colon ascend. lag an der äusseren und oberen Wand, der Dünndarm an der linken Seite der Kapsel. Die Geschwulst wurde ausgeschält, die Kapsel mit Gaze ausgestopft und zugenäht. Die stark collabirte Pat. erholte sich wieder. Gaze am 2. Tage durch Drainrohr ersetzt, das nach 14 Tagen weggelassen wurde. Am 4. Mai wurde Pat. entlassen. Die Geschwulst, aus der viel Saft vorher ausgeflossen war, wog 13600 g. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein myxomatös entartetes Fibromyom handelte.

D. hat in der Literatur weitere 12 Fälle von retroperitonäalen Fibromen aufgefunden und zusammengestellt, wobei er nur solche Geschwülste berücksichtigt, die ein Blatt oder beide Blätter des eigentlichen Mesenteriums entfaltet haben. In 10 Fällen waren die Kranken weiblichen, in 3 männlichen Geschlechtes. Die Diagnose wurde in den meisten Fällen bei Frauen auf Eierstockgeschwulst gestellt. Das von Lockwood als diagnostisch werthvolles Zeichen hervorgehobene abwechselnde Vorkommen von gedämpftem und tympanitischem Schall über der retroperitonäalen Geschwulst hat für die Fibromyome keine Geltung, meist war der Schall über der Geschwulst gedämpft. In keinem Falle waren deutliche Zeichen von Darmobstruktion, wie sie bei Mesenterialcysten häufig vorkommen, vorhanden.

Von den 12 Fällen, die sich bez. des Verlaufes nach der Operation verwerthen lassen, hatten 4 tödtlichen Ausgang. Unter den 8 Genesenen befanden sich 3 mit ausgedehnten Darmresektionen, die nicht selten gerade bei kleineren Geschwülsten nöthig werden, wenn man eine Darmgangrän vermeiden will. In jedem Falle müssen vor Ausschälung der Geschwülste ihre Beziehungen zu den Bauch- und Beckeneingeweiden genau geprüft werden, besonders muss auch bei der Ausschälung auf Verwachsungen mit Pankreas, mit Aorta und Vena cava und auf den Ureter geachtet werden. D. empfiehlt die von ihm geübte Operation (Ausschälung, Einnähung und Tamponade des Sackes).

J. Praeger (Chemnitz.)

204. **Beitrag zur conservativen Myomchirurgie;** von Dr. Max Henkel in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 403. 1904.)

H. betont zunächst die Verschiedenheit der Indikationstellung zur operativen Behandlung der Uterusmyome bei verschiedenen Operateuren; so operirte Winter von 700—800 Myomen 343 = 45.8%, Hofmeier von 578 Kranken 349 = 60.7% und Olshausen von 927 nur 149 = 16.1%. H. sucht an dem nachuntersuchten Material der Olshausen'schen Klinik nachzuweisen, ob die conservativen Myomoperationen wirklich verdienen in die zweite Stelle zurückgewiesen zu werden. Ausserdem behandelt H. die Frage, ob man nicht diejenigen Momente, wie complicirtere Technik und grössere Gefahr der Infektion, die die conservativen Operationen in Misscredit gebracht haben, durch Aenderung der Technik, Verbesserung ihrer Indikationstellung ausschalten oder doch soweit herabsetzen kann, dass die conservativen Operationen in Bezug auf die primäre Heilung mit den radikalen Operationen namentlich der supravaginalen Amputation und der vaginalen Totalexstirpation konkurriren können.

H. konnte 40 Frauen, bei denen die abdominale Myomenucleation vorgenommen worden war, selbst nachuntersuchen. Auffallend war der ausserordentlich hohe Procentsatz von Ausfallserscheinungen trotz der Zurücklassung des genügenden Ovarialgewebes. Die Ausfallserscheinungen waren da am auffälligsten, wo der myomatöse Uterus eine gewisse Grösse überschritten hatte und unter Olshausen's Myomfällen waren überwiegend grosse Myome.

Bei 5 von den 40 abdominell enucleirten Myomen fand H. Recidive; doch hatte keine der Frauen hierdurch Beschwerden, so dass der Erfolg in praktischer Hinsicht gut war, was H. als das allein Entscheidende für die Beurtheilung betrachtet.

Ueber die Befreiung der durch Enucleation operirten Frauen von ihren Beschwerden ergaben H.'s Nachuntersuchungen, dass die Winter'schen Befürchtungen bezüglich des nach Entfernung aller sichtbaren und fühlbaren Myomknoten zurückbleibenden Uterus nicht eingetroffen sind; die Rückbildung des zunächst verdickten hyperplastischen Uterus zu normalen Verhältnissen erfolgte überraschend leicht. Der subjektive Erfolg der Enucleation war entschieden ein überwiegend günstigerer, als der bei den radikal Operirten. H. betrachtet sowohl die Erhaltung der Menstruation als auch die Erhaltung der Gebärfähigkeit als eine wünschenswerthe Zugabe der conservativen Myomoperationen.

Für alles radikale Operiren hält auch H. das vaginale Verfahren für das entschieden Richtigste, vorausgesetzt, dass der Fall sich überhaupt dazu eignet.

Die abdominale conservative Myomoperation sucht H. durch Aenderung ihrer Technik gefahr-

loser und somit den jetzt bevorzugteren radikaleren Operationen konkurrenzfähig zu machen. Mehrere Tage vor der Operation darf kein intrauteriner Eingriff, vor Allem keine Sondirung des Uterus vorgenommen werden. Bei der Enucleation wird das Myom *mitsammt seiner Kapsel* herausgeschnitten und die Wunde mit dünnem Catgutfaden vernäht. Beim Zurücklassen der Kapsel ist das Adaptionvermögen des starrwandigen Geschwulstbettes sehr beschränkt, und es bleiben auch bei noch so exakter Naht hie und da grössere oder kleinere Wundspalten.

Für H's Verfahren der Enucleation oder Excision der Myome spricht ausserdem noch der Umstand, dass H. bei der mikroskopischen Untersuchung der Kapsel in dieser selbst gelegentlich kleine Myomkeime gefunden hat.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

205. **Ueber Embryoma tubae;** von Dr. E. G. Orthmann in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 119. 1904.)

Nach einer Zusammenstellung der früher veröffentlichten Fälle von Embryoma tubae theilt O. einen eigenen, klinisch und anatomisch genau beobachteten, sicheren Fall dieser Neubildung mit.

Eine 33jähr. Frau stand seit 1894 fast ununterbrochen in gynäkologischer Behandlung. Wegen Metritis, Endometritis und Erosionen der stark erweiterten Portio im Februar 1894 Abrasio und Amputatio colli. Im October 1894 Aufrichtung des Uterus nach Lösung perimetritischer und perioophoritischer Adhäsionen in Narkose. Im Februar 1895 Colpotomia anterior und Vaginifixatio. Im Februar 1895 Abrasio wegen Blutungen. Am 5. Dec. 1901 wurde eine deutliche Vergrösserung der rechten Tube festgestellt; der Uterus lag normal anteflektirt, das linke Ovarium war empfindlich und etwas vergrössert. Am 16. Juni 1902 Abrasio, Colpotomia anterior altera, Ovario-Salpingotomia dextra, Vaginifixura uteri altera. Pat. war 1 Jahr lang beschwerdefrei, dann traten wieder Schmerzen auf.

Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten rechtsseitigen Adnexe ergab eine rudimentäre Embryonalanlage, fast vollkommen frei innerhalb einer ziemlich stark erweiterten Tube liegend, mit freier uteriner und abdominaler Oeffnung. Die Wand der Geschwulst wurde von der Tubenwand selbst gebildet. Bemerkenswerth war die Fettinfiltration der Schleimhautfalten und das Hineinwachsen der Haare in diese. Der Tubeninhalt bestand aus typischem Embryonalbrei. Am wichtigsten war, dass sich an dem exstirpirten Tubenembryom Bestandtheile aller drei Keimblätter vorfanden: als Abkömmlinge des Ektoderms fanden sich Haut mit Haaren, Talg- und Schweissdrüsen, ferner Centralnervensubstanz und ein Zahn, das Mesoderm war vertreten durch Bindegewebe, subcutanes Fettgewebe, Knorpel und glatte Muskulatur und das Entoderm durch cylinder- und flimmerepitheltragende Schleimhaut, mannigfache Drüsenanlagen, unter Anderem Schleimdrüsen und Schilddrüse.

Die aus seinen Ausführungen und den bisherigen Anschauungen sich ergebenden Möglichkeiten für das Zustandekommen der Embryome fasst O. in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Gleichzeitig mit der Befruchtung des Eies wird ein Polkörperchen befruchtet oder es bleibt eine isolirte Blastomere in der Theilung zurück, aus denen sich der Embryomkeim entwickelt; Einschluss des Embryomkeims in den werdenden Organismus: das Embryom ist angeboren.

2) Gleichzeitige Befruchtung des Eies und eines Polkörperchens; Trennung des befruchteten Polkörperchens oder einer isolirten Blastomere von dem befruchteten Ei; Schwangerschaft und gleichzeitige Einpflanzung eines Embryomkeimes an irgend einer Stelle des von dem befruchteten Ei zurückzulegenden Weges: Das Embryom stammt von der Trägerin, welche eine Schwangerschaft durchgemacht haben muss.

3) Alleinige Befruchtung eines von dem reifen Ei ausgestossenen Polkörperchens; Entwickelung des Embryoms innerhalb der gegebenen Grenzen: Das Embryom stammt von der Trägerin, die nicht schwanger gewesen zu sein braucht.

Für die *Tubenembryome* würden demnach die beiden letzten Möglichkeiten vorwiegend in Frage kommen; wir hätten uns den Vorgang dann so zu erklären, dass entweder ein Polkörperchen innerhalb oder ausserhalb der Zona pellucida befruchtet wird, oder dass sich eine Blastomere von dem befruchteten Ei trennt und, dem Gesetze der Schwere folgend, sich in den Schleimhautfalten der unteren Tubenwand — in den bisher bekannten Fällen hat der Embryomkörper *stets* mit der unteren Tubenwand in Verbindung gestanden — einnistet, vielleicht auch zum Theil von den Falten bedeckt wird und sich hier dann ähnlich, wie bei einer Tubenschwangerschaft, weiter entwickelt."

Nach Allem hält O. die Annahme für berechtigt, dass bei den Embryomen der Tube die Möglichkeit einer Abstammung des Embryomkeims von der Trägerin vorhanden ist; ob bei Allen? das muss nach O. die Zukunft lehren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

206. **Weitere Erfahrungen über die frühzeitige Hörbarkeit der fötalen Herztöne;** von O. Sarwey. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33. 1905.)

S. hat seine früher aufgestellte Behauptung, man könne die kindlichen Herztöne schon von der 13. Schwangerschaftwoche an hören, durch weitere Untersuchungen bestätigt. Nothwendig sind: ein gutes Gehör, vollkommene Ruhe im Untersuchungszimmer, grosse Geduld des Untersuchers, gänzliche Entleerung der Harnblase mittels Katheters und Anlagerung des Uterus an die Bauchwand, wenn nöthig mit Erhebung des Uterus und tiefem Eindrücken des Stethoskopes über die Symphyse. Dass dieses frühzeitige und vollkommen sichere Schwangerschaftzeichen zuweilen sehr werthvoll sein kann, bedarf keiner Begründung. Dippe.

207. **Die primären und die Dauererfolge der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken** *(164 Fälle aus der Provinzialhebammenlehranstalt zu Breslau, eingeleitet mittels Glycerinblasen);* von Scheffczyk in Breslau. (Arch. f. Gynäkol. LXXV. 3. p. 633. 1905.)

Digitized by Google

Sch. berichtet über 164 in der Zeit von 1895—1903 in der Breslauer Hebammenlehranstalt ausschliesslich wegen Beckenenge eingeleitete Frühgeburten. 114 Frauen waren Mehrgebärende, 50 Erstgebärende. Von den Mehrgebärenden unterzogen sich 23 wiederholt der künstlichen Frühgeburt (56mal). Die Beckenenge wurde ausschliesslich durch Messung der Diagonalis bestimmt, und zwar wurde nicht vom vorderen Rande der Symphyse ab gemessen, sondern vom Ligamentum arcuatum an; der Abzug wurde dadurch $^1/_2$—$^3/_4$ cm kleiner. Im Allgemeinen wurde bis zu einer Diagonalis von $10^1/_2$ cm einschliesslich die spontane Geburt abgewartet; doch wurde auch bereits bei $10^1/_2$ cm die künstliche Frühgeburt eingeleitet da, wo der Peter Müller'sche Handgriff zur Einpressung des kindlichen Kopfes in den Beckeneingang nicht mehr zum Ziele führte (6mal). Die unterste Grenze bildete eine Diagonalis von 8 cm. Die Einleitung erfolgte meist in der 36. Woche; bei Einleitung unterhalb der 34. Woche lag Verschätzung vor; jenseits der 36. Woche bis nahe zum Ende der Schwangerschaft kommen immerhin noch 69 Fälle in Betracht.

Das *primäre Resultat* war: lebend geborene Kinder 78%; noch während des Aufenthalts in der Anstalt (bis 12 Tage) gestorben 11.5%; lebend entlassene Kinder 69%; also primäre und Frühmortalität 31%. 81 der mehrgebärenden Frauen mit sicherer Anamnese hatten bei früheren Geburten 21% lebende Kinder geboren; dieselben Frauen erzielten jetzt mit der künstlichen Frühgeburt 80% lebende Kinder; 10.5% starben noch in der Anstalt; 69% wurden gesund entlassen.

Der für die Kinder günstigste Geburtverlauf war die Spontangeburt in Schädellage, operative Eingriffe erhöhten auffällig die kindliche Mortalität. Gut vertragen wurde die bei Erstgebärenden öfters zur Geburtbeendung angewandte Zange. Eingeleitet wurde die künstliche Frühgeburt durch Einführen einer an einen elastischen Katheter angebundenen steril präparirten Hammelblase, die dann mit 90 ccm Glycerin gefüllt wurde. Fruchtwasser diffundirt durch die Blase in das Glycerin. Contraindikation dieser Methode stellt Nephritis dar. Die mütterliche Mortalität betrug 0.6%.

Der *Dauererfolg* für die Kinder war bei den unehelichen und ehelichen gewaltig verschieden. Von den unehelichen Kindern starben im 1. Lebensjahre 45%, so dass von sämmtlichen unehelichen Kindern nur noch 27.4% am Leben waren. Von den ehelichen frühgeborenen Kindern starben dagegen im 1. Lebensjahre nur 17%, also weniger als die Durchschnittmortalität im 1. Lebensjahre überhaupt. Die Entwickelungsfähigkeit der frühgeborenen Kinder war, wie Nachuntersuchungen ergaben, nicht geschädigt.

Angesichts solcher Erfolge ist es falsch, die künstliche Frühgeburt als unberechtigt zu verwerfen. Sie ist in der Klinik, wie in dem Privathaus gleich segensreich für Mutter und Kind. Das dem Gedeihen der künstlich frühgeborenen Kinder entgegengebrachte Misstrauen ist durchaus unberechtigt. Kurt Kamann (Breslau).

208. **Ueber künstliche Frühgeburt bei Beckenenge insbesondere mit dem Blasenstich;** von Otto von Herff in Basel. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 386, Gyn. 143. 1905.)

v. H. wendet sich mit Entschiedenheit gegen das absprechende Urtheil, das Zweifel, Pinard und Krönig über die Einleitung der künstlichen Frühgeburt gefällt haben. v. H. hat die Lebensaussichten von 102 Kindern, die in der Baseler Frauenklinik durch künstliche Frühgeburt zur Welt befördert worden waren, feststellen lassen. Aus seinen Zusammenstellungen ergiebt sich, dass nach Literaturangaben 595 Frauen mit 2215 Kindern durch die künstliche Frühgeburt 30% mehr lebende Kinder, als sie bei ihren früheren spontanen Geburten erhalten hatten, geschenkt werden konnten, dass 66 mehrgebärenden Frauen des Baseler Frauenspitals mit 300 Kindern 20% mehr lebende Kinder durch die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft erhalten worden sind. Durch eine weitere Zusammenstellung beweist v. H., dass durch die künstliche Frühgeburt sicher an 20% mehr Kinder ihren Müttern dauernd am Leben erhalten worden sind, als es voraussichtlich ohne diese Operation der Fall gewesen wäre.

Zur Bestimmung der Zeit, wann die künstliche Frühgeburt einzuleiten ist, benutzt v. H. den Peter Müller'schen Handgriff. Von der 35. bis 36. Woche der Schwangerschaft an versucht v. H. wöchentlich die Eindrücklarkeit des Kopfes in's Becken und erst wenn der Kopf so gross befunden wird, dass er sich nur schwierig einstellen lässt, wird zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt geschritten.

Von den Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bevorzugt v. H. den Blasenstich und hebt als dessen Vorzüge hervor: weitestgehende Sicherheit des Erfolges, leichte Ausführbarkeit, ein einziger, dazu sehr einfacher, nur wenige Sekunden dauernder Eingriff und dadurch geringste Möglichkeit der Infektion, Sicherung einer Längslage, zumeist einer Schädellage und damit Hebung der Voraussage für das Kind.

Zur Ausführung des Blasenstiches benutzt v. H. einen Blasensprenger, der einer nach der Fläche oder auch nach der Kante gebogenen amerikanischen Kugelzange gleicht und mit Mäusezähnen versehen ist. Dieses Instrument ermöglicht das leichte Fassen einer noch so sehr über den vorliegenden Kindestheil ausgespannten Eihaut, ohne das Kind weiter zu gefährden. Todesfälle bei Müttern hat v. H. nicht erlebt, bei etwa 60 Fällen.

Nach v. H. verdient die Methode des Blasenstichs wegen ihrer Einfachheit und ihrer Sicher-

Digitized by Google

heit zweifellos unsere Aufmerksamkeit in vollstem Maasse; sie ist werth, sorgfältig studirt und ausgebaut zu werden und wird nach v. H.'s Ansicht zweifellos die Methode des praktischen Arztes werden.

v. H. schliesst mit der Ueberzeugung, dass die künstliche Frühgeburt, sowohl vom rein geburthülflichen Standpunkte aus, wie von dem eines Mitgefühls für die Frauen, denen ein ungünstiges Schicksal ein enges Becken gegeben hat, ein vollständig berechtigter Eingriff ist, eine in jeder Beziehung überaus segensreiche Operation, deren Ausmerzung einen bedenklichen Rückschritt in der Behandlung des engen Beckens bedeuten würde.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

209. **Ueber meine Methode der schnellen, mechanisch-instrumentellen Erweiterung des Uterushalses in der Geburtshülfe;** von Prof. L. M. Bossi in Genua. (Berl. Klin. Heft 199. 1905.)

B. schlug bekanntlich als Methode zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft, zur Beschleunigung der Geburt und der gewaltsamen Beendigung der Geburt die unmittelbare mechanische Erweiterung des Uterushalses vor. Er stellte zu diesem Zwecke ein Instrument her, das ihn in den Stand setzte, in unanfechtbarer Weise zu zeigen, dass sich mit der mechanischen Wirkung bei dieser Methode eine dynamische Wirkung vereint, die sichere und energische Uteruscontraktionen auszulösen vermag. Die Erweiterung mit dem Bossi'schen Instrumente ist in allen den Fällen angezeigt, in denen nicht tiefe Incisionen oder der Kaiserschnitt vorgezogen werden. B. setzt die Vorzüge seiner Methode ausführlich auseinander. Der mehrfach von ihm vervollkommnte vierarmige Dilatator ist bei *G. Marelli* in Mailand, Via Paletta, für 45 Frcs. käuflich zu haben. B. bemerkt dabei, dass ihm nicht weniger als 24 von den verschiedensten in- und ausländischen Geburthelfern angegebene Veränderungen seines Dilatator bekannt geworden seien. Die Grundlage des Instrumentes ist immer die gleiche, d. h. Kreuzung der Arme; nur der Griff und die Artikulationen sind umgeändert. B. empfiehlt dringend, nicht zu schnell zu erweitern, wenn keine Nothwendigkeit vorliegt. Die grosse Leichtigkeit, mit der die Schraube des neuen Modelles auch bei äusserster Resistenz des Halses gedreht werden kann, möchte nach B. vielleicht instinktiv zu schnellerer Drehung verleiten. In jedem Falle sollen eine oder mehrere Wehen zwischen der Erhöhung der Erweiterung abgewartet werden; die Kurbel zur Erweiterung darf nur während der Wehenpause gedreht werden. B. unterscheidet Fälle, in denen nur die Geburt oder die künstlich eingeleitete Frühgeburt beschleunigt werden soll, aber keine dringende Indikation besteht, und Fälle, in denen es angezeigt ist, die Erweiterung auszuführen und die Entwickelung des Kindes sogleich anzuschliessen. In den letzteren Fällen können nach B. 15 Minuten bis 1 oder $1^1/_2$ Stunden je nach dem Ernste des Falles angewandt werden, und es ist rathsam, die Pat. im Querbette in der gleichen Lage zu belassen, indem man die Beine von 2 Personen halten lässt. Zur Extraktion ist der Zange der Vorzug zu geben.

Der Grundsatz, dass man auch unabhängig von dem Umfange des eingeführten Körpers eine abortive Wirkung durch heftigen Druck auf die Wände des Cervixkanales erlangen kann, und zwar eine um so grössere Wirkung, je stärker der ausgeübte Druck ist; diese Errungenschaft der modernen Geburthülfe und das Vorrecht dafür glaubt B. zum grossen Theile für seine Methode in Anspruch nehmen zu dürfen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

210. **Ueber interstitielle Gravidität;** von Paul Bosse in Freiburg i. B. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 451. 1904.)

B. schliesst sich der Ansicht an, dass jede interstitielle Gravidität im Laufe ihrer Entwickelung zu einer intramuralen werden muss, und verzichtet auf jede weitere Eintheilung der interstitiellen Gravidität in Unterarten. Im Ganzen sind nach Werth etwa 40 derartige Fälle veröffentlicht.

B. theilt einen solchen, aus dem ersten Monate stammenden Fall mit, der in der Bulius'schen Privatklinik beobachtet worden war.

34jähr. Frau, hatte 3mal geboren. Letzte Regel am 21. Oct. 1901. Am 19. Nov. 1901 sprang der Mutter das jüngste Kind auf den Leib; unter heftigen Leibschmerzen erfolgte eine Ohnmacht. Von Bulius wurde die Diagnose auf geplatzte Extrauterinschwangerschaft gestellt und wegen Wiederholung des Collapses die Laparotomie vorgenommen. In der Bauchhöhle fand sich reichlich ältores und frisch ergossenes Blut. An der linken Tubenecke des etwa gänseeigrossen Uterus an der vorderen Wand dicht oberhalb und nach innen vom Abgang des Lig. rotund. war eine rundliche Oeffnung mit unregelmässigen Rändern, aus denen noch ständig frisches Blut sickerte. Der Fundalwinkel des Uterus wurde mit den linkseitigen Adnexen entfernt und die Uteruswunde vernäht. Nach fieberfreiem Verlaufe wurde die Operirte nach 4 Wochen geheilt entlassen.

Das exstirpirte Uterushorn hatte an der vorderen Wand die 12 mm im Durchmesser haltende Rupturstelle mit unregelmässig zerklüfteten Rändern. Durch diese sah man in eine etwa haselnussgrosse, an den Wänden mit Blutgerinnseln bedeckte Höhle. Nach aussen und unten von der Rissstelle ging das Lig. rotund. ab, etwas mehr an der hinteren Wand inserirte die Tube, so dass also die Insertionsstellen des Lig. rotund. und der Tube etwas weiter auseinander lagen als in der Norm. Die nähere Untersuchung des Präparates ergab nirgends eine direkte Communikation weder des Tubenlumens selbst, noch auch des Divertikels mit dem geplatzten Hohlraume, der bis auf eine kleine Stelle unmittelbar am Divertikel rings von Muskulatur umgeben war. Diese Stelle lag nicht weit entfernt von derjenigen, an der der Defekt in der Schleimhaut des Divertikels durch Granulationgewebe gedeckt war. Dieser Defekt ist nach B. entstanden durch das Ei, dessen Einnistungs- und Durchbruchspforte durch die Schleimhaut des Divertikels hier gelegen war.

B. nimmt an, dass auch in diesem Falle zunächst eine subepitheliale Einbettung bestand,

„Während aber in der Uterusschleimhaut das Ei genügende Ernährung schon dadurch findet, dass es sehr bald mit den Gefässen der Schleimhaut in Berührung tritt; so findet es in der Tube und noch mehr in einem solchen Divertikel eine sehr dünne Schleimhaut, die absolut ungeeignet zur Bildung einer Fruchtkapsel ist. Schon ausserordentlich frühzeitig muss das Ei in Berührung mit der Muskulatur kommen, und nun sehen wir des Weiteren, wie das Ei sich mehr und mehr in die Muscularis hineingräbt, wobei Ausläufer des Zottenepithels (es sind wohl Langhans-Zellen) in Form von Zellcomplexen und einzelnen Zellen, das Gewebe durchsetzend, eine Verbindung mit den Gefässen herbeizuführen suchen, um so eine genügende Ernährung und Weiterentwickelung des Eies zu sichern. Leider wird aber nicht nur dieses erreicht, sondern gleichzeitig findet eine Zerstörung der umliegenden Muskulatur statt, deren schlimmer Einfluss eine Zeit lang durch die gleichzeitig auftretende Hypertrophie paralysirt wird, kommen aber wie in unserem Falle zufällige Schädlichkeiten hinzu, so kann schon sehr früh die destruirte Muskulatur zerreissen und zu lebensgefährlichen Blutungen führen. Allmählich aber schreitet auch ohne solche Zufälligkeiten das Zerstörungswerk fort, und, wie es scheint, am raschesten und gefährlichsten an derjenigen Stelle der Einnistung, mit der wir es hier zu thun haben, nämlich im interstiellen Theile der Tube. Sehen wir doch, dass Werth in seinem Referate auf dem Würzburger Congresse für Geburtshülfe und Gynäkologie 1903 ausdrücklich hervorhebt, dass unter den ca. 40 sicheren Fällen interstitieller Gravidität 32 durch Ruptur des Fruchtsackes vorzeitig endeten und auch von diesen wieder mehr als die Hälfte bereits in den ersten 3 Monaten der Gravidität. Auch liegt ein sicher beobachteter Fall von einer länger als 5—6 Monate bestehenden interstitiellen Gravidität nicht vor."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

211. **Tubargravidität bei gleichzeitig bestehender akuter eiteriger Entzündung der Tube;** von Dr. Fritz Hitschmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 1. 1904.)

Gegen die allgemeine Ansicht, dass sich das Ei bei akuter eiteriger Entzündung der Tube nur ganz ausnahmeweise in ihr ansiedeln könne, spricht ein von H. genau untersuchter Fall von Tubengravidität.

Eine 28jähr. Frau, in der 4. Gravidität stehend, kam wegen geplatzter Tubengravidität zur Operation. Die exstirpirte Tube war annähernd von gewöhnlicher Länge und, mit Ausnahme der durch die Schwangerschaft bedingten Auftreibung, von normaler Beschaffenheit. Das Tubenlumen war von Eiterkörperchen ganz erfüllt, und zwar erreichte die Eiteransammlung am Eipole die grösste Intensität und nahm dann gegen die grösste Peripherie des Eies langsam ab. Je mehr das Eichen sich ausbreitete, um so näher rückte es an den Abscess heran. Im Eiter wurden Gonokokken nachgewiesen. Es handelte sich also um eine akute eiterige Salpingitis, wie sie bei Tubengravidität nur selten gesehen wurde.

Bei der weiteren Untersuchung des Präparates konnte sich H. davon überzeugen, dass die eröffneten Venen nicht nur zur Vergrösserung des intervillösen Raumes dienten, sondern dass nahezu das ganze Ei in den Venen steckte. Mit der elektiven Färbung Weigert's gelang es H., zu zeigen, dass nahezu an der ganzen Peripherie des Eies Gefässelastica, bald in dichtem Zuge, bald von fötalen Zellen durchbrochen, vorhanden war. Controlschnitte, die mit Hämalaun-Eosin gefärbt wurden, liessen nur zum ganz geringen Theile Gefässwände noch dort erkennen, wo durch die elektive Färbung auf Elastica die Gefässnatur der Wand sichergestellt werden konnte. H. kommt daraus zu dem Schlusse, dass analog wie im Uterus die Placenta nur in den Capillaren weiterwächst, in der Tube das Ei vorwiegend in den Venen sich ausbreitet.

Ueber die Ursachen der Tubengravidität fasst H. seine Ansicht in Folgendem zusammen:

„Alle Umstände, die wohl die gesetzmässige Wanderung, nicht aber die parallel damit laufende Entwickelung zu ändern im Stande sind, können bewirken, dass das Eichen früher als am normalen Sitze der Schwangerschaft seine Implantationsfähigkeit erlangt und auch wirklich sich einnistet.

Und diese Aenderung der gesetzmässigen Wanderung kann einmal dadurch hervorgerufen werden, dass zwar eine vollständig normale Tube das Eichen aufnimmt, dass aber das befruchtete Eichen vom Ovar der anderen Seite stammt, daselbst auch befruchtet wurde und nun schon in einer gewissen Entwickelung in die Tube der anderen Seite gelangt. Hier erlangt es, ohne dass ein pathologisches Moment von Seiten der Tube vorläge, früher als am Sitze der normalen Schwangerschaft seine Implantationsfähigkeit — es entsteht eine Tubargravidität. Dasselbe entsteht, wenn das Eichen in einem Divertikel festgehalten wird, dasselbe entsteht, wenn Schleimhautverwachsungen nach chronischer Gonorrhöe das Eichen in seiner Wanderung festhalten oder auch nur aufhalten. Verlangsamung des Flüssigkeitsstromes, Fehlen der Wimperung und andere Momente, an die wir heute kaum denken, können bewirken, dass parallel neben einander gehende Wanderung und Reifung derartig gestört wird, dass die Nidationsfähigkeit des Eichens sich früher geltend macht, ehe das Ei im Uterus angelangt ist." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

212. **Deciduale Zellbildungen am Wurmfortsatz bei Tubenschwangerschaft (Periappendicitis decidualis);** von A. Hirschberg in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 620. 1905.)

Deciduale Zellenwucherungen kommen bei jeder Art von Schwangerschaft am Bauchfelle des Beckens vor und können makroskopisch in Form von Knötchen, Fädchen oder Platten in Erscheinung treten. Sie kommen auch am Peritonäalüberzuge der im grossen Becken und in der Bauchhöhle gelegenen Organe vor; beobachtet sind sie bis jetzt am Dünndarme, am grossen Netz und von H. am Wurmfortsatze. In diesem Falle handelte es sich um eine rechtseitige Tubenschwangerschaft, in deren Verlaufe es zum inneren Tubenabort und zur Bil-

dung einer Tubenmole gekommen war. Das dabei herausgeflossene Blut bildete cruoröse Auflagerungen um den ampullären Tubenabschnitt; durch den Reiz des in die Bauchhöhle ergossenen Blutes bildeten sich Peritonäalcysten und Adhäsionen, die zu einer Verklebung des Wurmfortsatzes mit dem Fruchtsacke führten; der in seinen inneren Schichten gesunde Wurmfortsatz liess an seiner Oberfläche gleichfalls peritonitische adhäsive Veränderungen erkennen. Bei diesem produktiven Processe erfolgte eine Proliferation und Hypertrophie der Peritonäalendothelien von platten, schüppchenartigen Zellen zu grossen polyedrischen Elementen.

Für einen Theil der decidualen Zellenwucherungen im Körper besteht eine unmittelbare Beziehung mittels peritonäal-adhäsiver Verklebung zum Fruchthalter, bez. Fruchtsack; für einen anderen Theil dagegen handelt es sich um direkte Fernwirkung der Gravidität im eigentlichsten Sinne des Wortes. Die decidualen Zellenwucherungen sind als Derivate der Bindegewebezellen der Serosa grundsätzlich zu unterscheiden von den gewucherten hypertrophischen Peritonäalendothelien. Letztere werden bei produktiven Bauchfellentzündungen jeglichen Ursprunges, eben so wie auch bei den histologisch gleichwerthigen Processen der Organisationvorgänge nach Blutungen im Peritonäalraume beobachtet. Hypertrophische Bauchfellendothelien bei Gravidität haben daher selbst bei äusserer Aehnlichkeit mit isolirten Deciduazellen weder mit letzteren, noch überhaupt mit den specifischen Fernwirkungen der Schwangerschaft, wie sie durch die echte Peritonäaldecidua dargestellt werden, etwas zu schaffen. Kurt Kamann (Breslau).

213. **Extrauteringravidität mit ausgetragener Frucht;** von Dr. A. Pohorecký. (Časopis lékařu českých. 1905.)

Es handelte sich um eine 45jähr. Frau; der Unterleib entsprach dem Ende der Gravidität. Per laparotomiam wurde ein 4500 g wiegender Tumor entfernt, der eine vollständig entwickelte Frucht enthielt. Es lag eine tubare Gravidität mit Ruptur zwischen die Blätter des Lig. latum vor. Die Frau genas. G. Mühlstein (Prag).

214. **Ausgetragene Extrauteringravidität;** von Dr. A. Ostrčil. (Časopis lékařu českých. p. 240. 1905.)

Es handelte sich um eine Drittgebärende, die nach 16monat. Gravidität zur Laparotomie kam. Während der Gravidität herrschten Schwächezustände und Ohnmachtanwandlungen und es fand einmal im 5. Monate eine starke Kolik mit Ohnmacht statt. Der Tumor lag hinter dem Uterus, reichte 2 Querfinger über den Nabel, war pseudoligamentös entwickelt und mit der Hinterfläche des Uterus und des Lig. latum sin. verwachsen; der untere Pol lag subseros im Mesosigmoideum; das linke Ovarium und die linken Fimbrien fehlten. Der Sack enthielt die Frucht und Nachgeburt und eiterige Flüssigkeit; er wurde resecirt und in die Scheide drainirt, worauf Heilung eintrat. Der genaue Sitz konnte selbst durch die mikroskopische Untersuchung nicht festgestellt werden; wahrscheinlich lag eine ampullare oder tuboovariale Schwangerschaft vor.

G. Mühlstein (Prag).

215. **Zur sekundären Bauchhöhlenschwangerschaft;** von Dr. Fritz Prüsmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 288. 1904.)

Im 1. Falle handelte es sich um eine linkseitige intraligamentär entwickelte Tubengravidität mit Berstung des Fruchtsackes und Austritt der Frucht in die freie Bauchhöhle. Laparotomie. Das auffallend grosse Kind, ein Mädchen von 3880 g und einer Länge von 57 cm, präsentirte sich frei ohne Eihäute in der Bauchhöhle, wurde abgenabelt und lebend extrahirt; die übernormalgrosse Placenta deckte den ganzen Beckeneingang, so dass Uterus und Adnexe überhaupt nicht zu Gesicht gebracht werden konnten. Die Lösung der Placenta musste wegen Verblutungsgefahr aufgegeben werden. Tod im Collaps am 1. Tage nach der Operation.

Besonders bemerkenswerth war, dass es sich hier um die *Uebertragung einer ektopischen lebenden Frucht* handelte. Nach der letzten Regel wäre die Geburt 14 Tage vorher zu erwarten gewesen. Durch die Lage des Kindkopfes unmittelbar auf der rechten Darmbeinschaufel war die ganze Gesichthälfte plattgedrückt und es bestand linkseitige Facialisparese. Das Kind gedieh gut.

Der 2. Fall, den P. mittheilt, stammt ebenfalls aus der Olshausen'schen Klinik. Laparotomie. Es handelte sich um rechtseitige interstitielle Gravidität mit sekundärer Bauchhöhlenschwangerschaft und um Zurückbleiben des mumificirten, 7monatigen Foetus 1 Jahr lang frei im Abdomen. Die Frucht wäre wohl schliesslich zu einem Lithopädion umgewandelt worden, wenn nicht die durch die Netzverwachsungen verursachten Schmerzen eine Operation geboten hätten. Die Operirte genas.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

216. **Die Deportation der Zotten und ihre Bedeutung;** von Dr. Fritz Hitschmann in Wien. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 14. 1904.)

H. hat das durch Operation erhaltene Präparat einer Tubengravidität mikroskopisch untersucht und dabei Deportation von Zotten gefunden. H. nimmt an, dass man bei jeder nicht zu alten Tubengravidität bei systematisch darauf gerichteter Untersuchung Zottendeportation nachweisen kann. Nach H. stimmt dieses auch sehr gut mit der Anschauung, dass dieser Zustand mutatis mutandis nichts anderes bedeute, als das gewohnte Bild im Uterus. H. wendet sich besonders gegen die in verschiedenen Arbeiten von Veit niedergelegte Auffassung und beschliesst seine Abhandlung mit folgender Zusammenfassung:

„Veit hat unter der Bezeichnung „Deportation" zwei verschiedene Zustände zusammengefasst:

I. Zotten bei Tubargravidität, die in den dem Eiraume benachbarten Venen stecken und noch im Zusammenhange mit dem Zottenbaume stehen und

II. vom Ei losgelöste Zotten, die auf dem Wege der Venen verschieden weit verschleppt werden können.

Erstere stellen ein physiologisches Verhalten bei der Tubargravidität dar; es sind nur vorgeschobene Partien der Placenta, die zur Vergrösserung des intervillösen Raumes, zur Vergrösserung der resorbirenden Oberfläche dienen. Sie wachsen in die aktiv eröffneten Gefässe und haben mit der Deportation nichts zu thun.

Die letzteren entsprechen der Bezeichnung „Deportation" und sind von Bedeutung für das

Zustandekommen der primären chorioepithelialen Tumoren ausserhalb des Uterus.

Die Bedeutung, die aber Veit der Deportation zuschreibt, ist weder für den ersteren, noch für den letzteren Zustand einzusehen".

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

217. **Ein Fall von Chorioepitheliom nach Tubargravidität;** von Dr. G. Hinz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 97. 1905.)

33jähr. Frau, hat 3 normale Wochenbetten und 2 Aborte durchgemacht. Am 21. Dec. 1902 letzte Menstruation. Am 26. Jan. 1903 verspürte Pat. Schmerzen in der rechten Seite des Leibes. Wegen verschiedener Collapsanfälle am 8. Februar Aufnahme in das Krankenhaus. Die Untersuchung ergab rechtseitige Tubengravidität. Am 10. Februar wurde der dicht am Uterus sitzende, etwa wallnussgrosse Fruchtsack durch Excision eines Uteruskeiles und Resektion der Tube entfernt. Am 7. April wegen Erbrechen und Schwindelgefühl neue Aufnahme in das Krankenhaus. An der rechten Ecke des Fundus uteri apfel- bis faustgrosser rundlicher Tumor von glatter Oberfläche und weicher Consistenz, nicht fluktuirend. Laparotomie, Exstirpation des gefühlten Tumor, der in der Excavatio vesico-uterina gelegen, grösstentheils über die rechte Uteruskante hinüberragte. Tod am 1. Juni. Der entfernte Tumor zeigte das typische Bild des Chorioepithelioms. Bei der *Sektion* wurden Metastasen in Leber, Netz, Uterus, Harnblase und Darm gefunden.

H. hebt hervor, dass von Chorioepitheliom im Anschlusse an eine ektopische Schwangerschaft bis jetzt nur einige wenige Fälle bekannt sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

218. **Ueber die Ovarialveränderungen bei Blasenmole und bei normaler Schwangerschaft;** von Dr. J. Wallart in St. Ludwig i. Els. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 36. 1905.)

W. fand in einem Falle von nach Blasenmole entstandenem atypischen malignen Chorionepitheliom des Uterus in beiden Ovarien die Theca interna der meisten Follikel in epitheloides Gewebe, das sich als Luteingewebe erwies, umgewandelt und die Follikel selbst oft mehr oder weniger cystisch erweitert. Es handelte sich also um eine Massenproduktion von Luteingewebe in oft sehr unregelmässiger Anordnung und Gruppirung.

Zum Vergleiche untersuchte W. die Ovarien in 6 Fällen von normaler Gravidität und fand dabei Folgendes:

„In der Gravidität findet eine Umwandlung der Theca interna vieler Follikel in ein epithelioides Gewebe statt, das dem Luteingewebe der wahren gelben Körper, was Form und Beschaffenheit der Elemente anbelangt, äusserst ähnlich sieht. Diese Follikel können sich zu Cysten (von Linsen- bis zu Haselnussgrösse) erweitern oder zu soliden Massen epithelioiden Gewebes umbilden. Wir haben also schlechthin eine Massenproduktion von „Luteingewebe" während der Schwangerschaft.

Man kann ruhig sagen, dass diese Veränderung an den Ovarien schon während der Schwangerschaft stattgefunden hat und nicht erst im Puerperium aufgetreten ist; denn es ist wohl kaum anzunehmen, dass z. B. in unserem 6. Falle innerhalb eines Tages solche Veränderungen entstehen können.

Weiter könnte man einwenden, die erhobenen Befunde spiegelten nicht normale Verhältnisse wieder, sie seien vielmehr hervorgerufen durch die den Tod bedingende Grundkrankheit. Einem solchen Einwande wäre entgegen zu halten, dass es wohl kaum möglich ist, dass so verschiedene Affektionen alle die gleichen Veränderungen an den Ovarien zu erzeugen im Stande sind.

Wir werden in der Annahme, dass es sich wirklich um normale Schwangerschaftsveränderungen handelt, noch bestärkt durch die Thatsache, dass ich an den Ovarien von in der Gravidität geschlachteten Kühen ähnliche Verhältnisse vorgefunden habe; ich werde später in anderem Zusammenhange darüber berichten."

Der Vergleich der Veränderungen an den Ovarien bei Blasenmole einerseits und bei normaler Gravidität andererseits führte W. zu dem interessanten Resultat, dass sowohl bei normaler, als auch bei Blasenmolenschwangerschaft in den Ovarien dieselben Veränderungen vorkommen, nämlich eine Massenproduktion von Luteingewebe und Bildung grösserer oder kleinerer Cysten, deren Wand zum Theil aus eben diesem Luteingewebe besteht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

219. **Ueber die Diagnose des malignen Chorionepithelioms nach Blasenmole, nebst Mittheilung eines neuen Falles;** von Richard Krukenberg in Braunschweig. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 76. 1904.)

Kr. theilt eine eigene Beobachtung bei einer 42jähr. Frau mit. 34 Tage nach der Ausräumung einer Blasenmole trat eine beträchtliche Stückenblutung ein. Bei dem in Folge dessen ausgeführten Curettement brach die Curette tief in das Gewebe ein, es wurde aus diesem klinischen Befunde die Wahrscheinlichkeitdiagnose: „malignes Chorionepitheliom" gestellt und die Totalexstirpation des Uterus vorgenommen. Ein Recidiv des Chorionepithelioms trat in den folgenden 2 Jahren (so lange beobachtete Kr. die Pat.) nicht auf.

Obgleich im vorliegenden Falle die Diagnose atypisches Chorionepithelioma malignum durch die anatomische Untersuchung erhärtet wurde und rechtzeitig genug gestellt war, um die Pat. dauernd zu heilen, so war es doch vor der Totalexstirpation nur eine Wahrscheinlichkeitdiagnose, auf die hin eine eingreifende Operation unternommen werden musste. Während es beim Uteruscarcinom und -sarkom in nahezu allen Fällen gelingt, durch den klinischen Befund und die mikroskopische Untersuchung die Diagnose sicherzustellen, zeigt sich hier nach Kr. eine gewisse Unzulänglichkeit unserer diagnostischen Hülfsmittel, die leider, soweit die mikroskopische Diagnose in Frage kommt, in der Natur der Sache begründet liegt und deshalb schwer zu beseitigen ist.

Nach Kr. stimmen alle Autoren darin überein, dass der klinische Befund noch die sichersten An-

haltepunkte für die Diagnose des Chorioepithelioma malignum liefert. Meist handelt es sich um Frauen in der 2. Hälfte der Dreissiger, die mehrfach geboren und auch abortirt haben. Die meisten Pat. haben an Fluor, Anämie und Menstruationanomalien gelitten und werden als elend geschildert. Die Blasenmole wird entweder unter erheblicher Blutung spontan geboren oder durch Kunsthülfe entfernt; trotzdem hört der röthliche Fluor nicht völlig auf und nach 3 Wochen oder später setzen heftige Blutungen ein, die zu einer ausserordentlichen Anämie mit starker Hämoglobulinverarmung des Blutes und rascher Abnahme des Körpergewichts führen. Auch wenn sehr starke Blutungen fehlen, ist das elende Aussehen der Pat. schon sehr verdächtig. Nicht selten besteht subfebrile Temperatur oder leichtes Fieber. Der Uterus ist noch Wochen lang nach Ausstossung der Mole erheblich vergrössert, der Cervikalkanal durchgängig, die Corpushöhle mit Blutgerinnseln gefüllt. Auf der Uteruswand fühlt der palpirende Finger neben festanhaftenden Cruormassen weiche, leicht abbröckelnde Gewebetheile; öfters ist die Uteruswand ausserordentlich weich, so dass der Finger oder die Curette in die Wand einbrechen. Die längste, bis jetzt beobachtete Zeit zwischen Entwickelung des Tumor und Austritt der Blasenmole sind $4^1/_2$ Jahre.

Bei der mikroskopischen Untersuchung wird nach Kr. am ehesten ein zutreffendes Bild erhalten, wenn man die mikroskopischen Befunde vergleicht, die erhoben sind: 1) bei der gutartigen Blasenmole in situ oder an Uterus- oder Curettagematerial Tage, Wochen und Monate nach Ausstossung einer gutartigen Blasenmole; 2) an Blasenmolen in situ oder an dem Curettagematerial in zweifelhaften Fällen, die von den Autoren verschieden beurtheilt, d. h. bald für bösartig, bald für gutartig erklärt werden; 3) an dem Curettagematerial in Fällen, in denen später am exstirpirten Organe das Chorioepithelioma malignum sichergestellt wurde.

Bei dem heutigen Stande unserer diagnostischen Kenntnisse vom Chorioepithelioma malignum hält es Kr. für gerathener für Arzt und Patientin, eine Radikaloperation zu machen, als durch zu langes Zuwarten das ominöse „zu spät" herbeizuführen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

220. **Moderne Fragen der Wochenbettdiätetik;** von Otto Falk in Hamburg. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 385, Gyn. 142. 1905.)

F. tritt entschieden für das Bandagiren des Leibes im Puerperium ein. Bei fettarmen und schlaffen Bauchdecken bandagirt er vom 1. Tage des Puerperium an, bei jungen Erstgebärenden mit straffen Bauchdecken beginnt er damit am 3. oder 4. Tage. Nach dem Verlassen des Bettes erhalten alle Wöchnerinnen eine gut passende Leibbinde, die nur bis 2—3 Finger breit unterhalb des Nabels emporrage. Vom 3. bis 5. Tage lässt F. zur Stärkung der Bauchmuskulatur methodisch willkürliche, langsame Contraktionen und Erschlaffungen sämmtlicher Bauchmuskeln ausführen, die den Leib scheinbar in drehende Bewegung versetzen, so dass der Nabel einen Kreis beschreibt. Der Erschlaffung des Beckenbodens arbeitet F. dadurch entgegen, dass er vom 4. bis 5. Tage an folgende Uebung machen lässt: die Wöchnerin hebt ihre Beine etwas an, so dass die Füsse aufgesetzt werden, und macht nun, als ob sie die Harn- und Stuhlentleerung unterdrücken will. Bei genügender Kräftigung hebt sie gleichzeitig das Gesäss und klemmt die Hinterbacken zusammen. Diese Uebung wird morgens und abends 1—10mal ausgeführt.

Zur Erzielung einer gut zurückgebildeten Vagina empfiehlt F. von der 4. Woche des Puerperium an kühle Vaginaldouchen von 25° C. mit stark verdünnter *Lugol*'scher Lösung.

Für die Milchproduktion giebt nach F. eine reichliche gemischte Kost quantitativ und qualitativ die besten Erfolge.

Zur Prophylaxe der Mastitis lässt F. vor jedem Stillen die Warzen zuerst mit 30proc. Alkohol und dann mit abgekochtem Wasser abwaschen; nach dem Stillen dieselben Abwaschungen, nur in umgekehrter Reihenfolge.

Zum Vorlegen vor die Genitalien benutzt F. einfache, sterilisirte Verbandwatte. [Um ein Verkriechen einzelner Wattetheile in das Bett zu vermeiden, lässt *Ref.* schon seit vielen Jahren die vorzulegende Watte in ein Stück sterilen Verbandmulls einschlagen und mit ein paar Reihstichen einnähen. Das Vorlegen dieser Wattekisschen ist den Wöchnerinnen sehr angenehm.]

Die Temperaturmessungen legt F. auf 1 und 5 Uhr Nachmittags, um sicher die höchste Tagestemperatur festzustellen.

F. ist entschieden gegen das frühe Aufstehen der Wöchnerinnen, er ist in seiner Privatpraxis bestrebt, eine 17—20tägige Bettruhe auch bei gesunden Wöchnerinnen durchzuführen und hat mit dieser protrahirten Bettruhe niemals schlechte Erfahrungen gemacht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

221. **Des interventions intra-utérines pendant les suites de couches;** par le Prof. Pinard, Paris. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 161. Juin 1905.)

Die intrauterinen Eingriffe, die im Wochenbette vorgenommen werden, haben als Zweck entweder die Prophylaxis oder die Behandlung einer puerperalen uterinen Infektion.

In erster Reihe sind die intrauterinen Einspritzungen zu erwähnen, für die P. eine Lösung von Jodquecksilber 1:4000 oder von Carbolsäure anwendet. Man kann diese Waschungen intermittirend oder in schwereren Fällen continuirlich vornehmen. Man macht derartige Einspritzungen jedesmal, wenn in den ersten Tagen nach der Ge-

hart die Temperatur ansteigt und man für diese Erhöhung keine Ursachen von Seiten der Brüste, der Haut oder inneren Organe auffinden kann, gleichgültig, ob die Lochien übelriechend sind oder nicht. Man macht 2 Einspritzungen innerhalb 24 Stunden und falls nach 2 Tagen die Temperatur nicht gesunken ist oder sogar noch ansteigt, dann muss geschlossen werden, dass diese Injektionen unwirksam sind und zu energischeren Mitteln gegriffen werden muss. In jedem Falle soll aber nach dem 8. Tage jedwede intrauterine Einspritzung unterlassen werden, da sie dann nicht nur überflüssig ist, sondern sogar gefährlich werden kann.

Bleiben die intermittirenden Waschungen resultatlos, so werden continuirliche angewendet; man verwendet die oben erwähnte Lösung von Hydrargyrum bijodatum während einer halben Stunde und lässt eine Carbollösung 1:100 folgen, die man nach und nach auf 1:600 abschwächt. Die etwa auftretende Schwarzfärbung des Harns darf nicht beunruhigen, noch darf man die Spülungen aussetzen lassen. P. hat auf diese Weise, wie er statistisch nachweist, die Mortalität der septischen Fälle erheblich verringern können.

Eine weitere Verringerung erfuhr diese durch das Einführen der Curettirung. Man macht diesen Eingriff nicht vor dem 3. Tage, sondern man wendet zuerst die intermittirende, eventuell die continuirliche intrauterine Spülung an. Bleiben die Lochien trotzdem übelriechend, so wird curettirt und hierzu werden nur stumpfe, entsprechend grosse Löffel benutzt. Nach dem 7. Tage ist die Curettirung zwecklos und gefährlich. Man stiftet durch sie, sowie auch durch alle späten intrauterinen Maassnahmen mehr Schaden als Nutzen, so dass P. gegen jedweden derartigen späten Eingriff ist. Selbstverständlich gilt dieses nur für Puerperalinfektionen, bei denen es sich nicht um placentare Retentionen handelt. In derartigen Fällen ist die digitale Ausräumung vorzuziehen. E. Toff (Braila).

222. **Cholecystitis im Wochenbett;** von Dr. Christiani. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. 1905.)

Beschreibung von 2 conservativ erfolgreich behandelten Cholecystitiden im Wochenbett. Diese durchaus nicht seltene Complikation wird auffallender Weise von den Autoren nicht genügend gewürdigt. Gustav Bamberg (Berlin).

223. **Thrombose und Embolie im Wochenbett, sowie die auf derselben Grundlage beruhenden Lungenerkrankungen der Wöchnerinnen;** von A. Richter in Dresden. (Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 102. 1904.)

R. hält das Mahler'sche Zeichen, d. h. den „Kletterpuls", für das wichtigste Anzeichen einer drohenden Embolie. Die einschlägige Literatur wird kurz erörtert. Hinsichtlich der Entstehung des Kletterpulses theilt R. die alte von Mahler aufgestellte Ansicht: das Ansteigen der Pulsfrequenz rührt daher, dass durch die thrombotische Verschliessung der Venen und die Nothwendigkeit der Erweiterung collateraler Bahnen erhöhte Widerstände für das Herz geschaffen werden, das häufig oder regelmässig von leichter Entartung befallen ist und diese Mehrarbeit nur durch häufigere Zusammenziehungen bewältigen kann, so dass auf der Höhe der Thrombose auch die grösste Pulszahl zu verzeichnen ist, die dann nach erfolgter Erweiterung der Collateralbahnen bald zur Norm zurückkehrt.

R. hat nun als Ergänzung zu der Singer'schen Arbeit (Arch. f. Gynäkol. LVI. 1898) die von 1896 bis mit 1903 in der Dresdener Frauenklinik unter 16000 Geburten beobachteten 98 Fälle von Thrombose und Embolie auf das Mahler'sche Zeichen hin geprüft und hat, um den Pulsanstieg auffälliger zu machen, die Tagesaufzeichnungen von Puls und Temperatur nivellirt, indem er ihren Durchschnitt berechnete und als eine einzige Tagesaufzeichnung eintrug. Der Puls wird in den Niveaucurven von 2 zu 2 steigen gelassen, so dass selbst geringe Pulsanstiege sehr deutlich werden. Das Ergebniss war folgendes: Unter 16000 Wöchnerinnen hatten 78 Thrombosen, 20 Embolien und 18 „puerperale Lungenaffektionen". Von den Embolien waren 12 tödtlich, 8 wurden geheilt. Von schweren Thrombosen war nur eine direkt tödtlich; 11 Thrombosen führten zu Embolie, darunter waren 5 tödtlich, 6 konnten geheilt werden. Das Mahler'sche Zeichen fand sich unter den 98 Fällen von Thrombose oder Embolie 62mal deutlich positiv, in 32 Fällen undeutlich positiv; nur in 2 Fällen fehlte es ganz. Unter 19 Fällen von Lungenaffektionen (18 puerperale und 1 nach Ovariotomie) war es 8mal deutlich positiv, 10mal undeutlich positiv und 1mal negativ.

Daraus erhellt zur Genüge der hohe Werth des Mahler'schen Zeichens zur Frühdiagnose von Thrombose und Embolie und zur Verhütung von Embolien. Kurt Kamann (Breslau).

224. **Ueber Heilungsaussichten und Behandlung der puerperalen Pyämie;** von Prof. F. Opitz in Marburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25—27. 1904.)

O. hat das Material der Berliner Frauenklinik zusammengestellt, dieses umfasst aus den Jahren 1897—1902 82 Kranke mit puerperaler Pyämie, von denen 33 genesen und 41 gestorben sind. 8 Kranke verliessen ungeheilt die Anstalt. Aus diesem Zahlenverhältnisse geht hervor, dass die Genesungsaussichten nicht so schlecht sind, um ohne Weiteres einen so gefährlichen Eingriff zu rechtfertigen, wie ihn die von Trendelenburg geübte Exstirpation der thrombosirten Venen sicherlich darstellt. Seine eingehenden Ausführungen fasst O. in folgenden Sätzen zusammen: „Eine operative Behandlung der puerperalen Pyämie in Form

der Unterbindung oder Entfernung der erkrankten Venen nach Trendelenburg mit oder ohne Totalexstirpation des Uterus kaum höchstens in Ausnahmefällen Erfolg gewähren, eine sichere Indikationstellung ist fast unmöglich. Das Hauptgewicht bei der Bekämpfung dieser Erkrankung ist auf die Prophylaxe zu legen. Bei einmal ausgebrochener Pyämie bietet eine Behandlung, bestehend in absoluter Ruhelage, zweckmässiger Ernährung mit Unterstützung durch Zucker- und Kochsalzinfusionen oder Darmeingiessungen bessere Aussichten als die Alkoholtherapie. Diese lassen sich vielleicht durch die Hofbauer'sche Nucleinbehandlung, systematische Antipyrindarreichung und intravenöse Collargolinjektionen weiter verbessern." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

225. **1) The treatment of streptococcic puerperal fever by antitoxic serum**; by A. G. R. Foulerton. (Lancet Dec. 31. 1904.)

2) A case of streptococcic puerperal infection treated with a special puerperal antistreptococcic serum; recovery; by Th. Rose. (Ibid.)

3) On the administration of antistreptococcic serum; by J. W. Th. Walker. (Ibid.)

In einer Serie von 54 Fällen von Puerperalfieber fand Foulerton in 46.3% Streptokokken. Durch Züchtung von 25 Stämmen dieser Streptokokken konnte er feststellen, dass diese nicht sämmtlich gleichartig sind. Wie Tavel u. A., ist auch F. dazu gekommen, ein möglichst „polyvalentes" Serum herzustellen. Das hierzu benutzte Pferd wurde mit 5 verschiedenen Streptokokkenstämmen geimpft. Die bisherige Anwendung des Serum lehrt, dass es richtig ist, grosse Dosen, wenigstens 20 ccm, einzuspritzen und, wenn nöthig die Einspritzung alle 24 Stunden zu wiederholen. Als Nebenerscheinungen treten Hautausschläge mit geringen Temperatursteigerungen, sowie vorübergehende Gelenkschmerzen auf.

Rose berichtet über einen schweren Fall von Kindbettfieber (Streptokokken nachgewiesen!), in dem nach Injektion von 35 ccm Serum Genesung eintrat, während Walker den Verlauf seiner eigenen Erkrankung (Streptokokkeninfektion bei Sektion eines Kindes mit Nabelsepsis, durch Phlegmone vom linken Zeigefinger ausgehend, Lymphangitis), die ebenfalls durch Injektion das Foulerton'sche Serum günstig beeinflusst wurde, schildert.

J. Praeger (Chemnitz).

226. **Infections ombilicales du nouveau-né**; par C. Porak et G. Durante. (Arch. de Méd. des Enf. p. 449. Août 1905.)

Die Berührung der Nabelwunde mit unreinen Händen, Instrumenten, Wäschestücken, das Baden des Kindes in nicht ganz reinem Wasser und nicht desinficirten Wannen sind die hauptsächlichsten Ursachen der Nabelinfektionen. Von Mikroorganismen konnten die Vff. in ihren Fällen den Streptococcus, den Staphylococcus, Pneumococcus und einen dem Perlucidus albus von Degny und Legros ähnlichen Diplococcus cultiviren. Das Vorfinden des Bact. coli muss mit Vorsicht aufgenommen werden, da dieses eine rasche und leichte Diffusion nach dem Tode zeigt. Die Infektion kann sowohl von der Schnittwunde des Nabelstranges, als auch von der Insertionstelle am Nabel, vor oder nach dem Abfallen stattfinden; sie kann sich auf dem Wege der Lymphgefässe oder der Blutcapillaren weiter verbreiten. Unter den allen Nabelinfektionen gemeinsamen Symptomen sind: a) Fieber; b) gastrointestinale Erscheinungen; c) Ikterus. Letzterer ist entweder Folgeerscheinung einer wirklichen Septikämie, oder auf die von den Mikroben secernirten Toxine zurückzuführen, die zur Bildung einer akuten Hepatitis oder einer fettigen Degeneration der Leber Veranlassung geben. Die anatomischen und klinischen Formen der Nabelstranginfektionen sind folgende: 1) Infektion und Fäulniss des Nabelstranges. 2) Serös-eitrige und hämorrhagische Exsudationen, namentlich an der Insertionstelle des Nabelstranges. Späte Nabelblutungen haben fast immer einen septikämischen Ursprung und sind meist auf eine umbilikale Arteriitis oder Phlebitis zurückzuführen. 3) Nabelgranulation und Fungus des Nabels: gestielte, bis kirschengrosse Gebilde, die ein übelriechendes Exsudat absondern. 4) Die Lymphangitis, die während oder nach der Abstossung des Nabelstranges auftritt. 5) Das Erysipel, das zwischen dem 2. und 3. oder am 15. Tage auftritt, ist jetzt selten und giebt immer eine schlechte Prognose; es wird namentlich dann beobachtet, wenn auch die Mutter an Infektion leidet, daher in solchen Fällen das Neugeborene immer zu isoliren ist. 6) Die einfache Nabelentzündung; eine leichte Form der Infektion. Die Nabelphlegmone von Bouchut, die diphtherische und die ulcero-gangränöse Infektion des Nabels werden heute kaum noch beobachtet. 8) Abscesse können in verschiedener Grösse im ganzen Verlaufe der Nabelgefässe und auch an der unteren Fläche der Leber angetroffen werden, doch sind sie während des Lebens kaum nachzuweisen und werden meistens erst bei der Sektion vorgefunden. Eine Lieblingsstelle dieser Abscesse ist die Umbiegungsstelle der Nabelgefässe unmittelbar unter der Hautnarbe. Meist geht von hier aus die Infektion in den Gefässen weiter und führt zu einer tödtlichen Septikämie, seltener bricht die Eiteransammlung nach aussen durch und der Zustand endet in Heilung. 9) Die Nabel-Septikämie ist entweder sekundär als Folge einer der erwähnten Formen, oder sie tritt als selbständige Krankheit auf. Oft ist der Verlauf derart akut, dass man bei der Nekropsie keinerlei Veränderungen der Nabelgefässe vorfindet und auch an den inneren Organen ausser einer allgemeinen Congestion keinerlei krankhafte Lokalisationen nachweisen kann. In anderen

Digitized by Google

Fällen handelt es sich um Broncho-Pneumonie und namentlich um Entzündung und fettige Degeneration der Leber. Eitrige Lokalisationen findet man in verschiedenen Organen, aber nur in den Fällen mit langsamem Verlaufe. 10) Die Nabelwunde kann als Eingangspforte für die Tetanusbacillen dienen und es ist dieses eine in gewissen Ländern, namentlich Südamerika (und wie wir hinzufügen, auch Rumänien) ausserordentlich stark verbreitete Todesursache der Neugeborenen. Der Trismus erscheint am 3. Tage nach der Geburt und der Tod erfolgt am folgenden Tage unter allgemeinen Convulsionen.

In therapeutischer Beziehung spielt die Prophylaxis die Hauptrolle; die Kinder sollen nur dann vor dem vollständigen Vernarben des Nabels gebadet werden, wenn man über aseptisches Wasser und eine ebensolche Badewanne verfügt. Der Verband des Nabelstranges soll mit steriler Gaze oder Watte gemacht und so oft gewechselt werden, wie er beschmutzt wird. E. Toff (Braila).

227. **Adénome diverticulaire de l'ombilic;** par E. Kirmisson. (Revue d'Orthop. Janv. 1904.)

Es handelte sich um einen 3jähr. Knaben bei dem man seit dem Alter von 3 Wochen eine kleine Geschwulst des Nabels bemerkt hatte. Sie war kirschengross, lebhaft roth, von glatter, schleimhautähnlicher Oberfläche, dreilappig, mit der Nabelnarbe verwachsen und blutete leicht. Die Geschwulst wurde ohne Schwierigkeiten excidirt und es zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung, dass es sich um einen Anhang des Dünndarmes, also um ein Ueberbleibsel des Diverticulum Meckelii handelte. Man fand einen bindegewebigen, muskulösen Kern, um den Schleimhaut vom Typus der Dünndarmschleimhaut gelegt war, Lieberkühn'sche Drüsen, Cylinder- und Becherzellen sowie auch zahlreiche Gefasse. E. Toff (Braila).

228. **Zur Behandlung des Schnupfens der Säuglinge;** von Dr. Hecht in Beuthen. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 5. 1905.)

H. erscheint die von Ballin (Jahrbb. CCLXXXVI. p. 197) empfohlene Behandlung zu umständlich und nicht ungefährlich genug. Ihm haben sich bei allen Arten von Schnupfen sowie bei Nasendiphtherie Einträufelungen einer 0.5% Sozojodol-Zinklösung sehr gut bewährt, der man bei starker Schwellung der Nasenmuscheln etwas Glycerin hinzufügen soll.
Dippe.

229. **Beiträge zur Kenntniss des Säuglingsstoffwechsels bei Infektionskrankheiten;** von Dr. Alexander Schkarin. (Arch. f. Kinderhkde XLI. 1 u. 2. p. 31. 1905.)

Die Untersuchungen des Vf. wurden an 4 Kindern mit akuter Pharyngitis, Bronchitis, Otitis media, Bronchitis und Pneumonie angestellt. Dazu kamen noch Versuche an einem gesunden und an zwei der oben erwähnten Kinder ohne Infektion. Es wurden bestimmt Stickstoff, Fett, Kohlehydrate, Phosphor, Schwefel und Kalk. Vf. fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen dahin zusammen, dass „bei Infektionen die Resorption aller in Betracht kommenden Faktoren nicht gelitten hat. Hingegen können wir in den schwereren Fällen wohl eine Störung der Retention beobachten, die bei einzelnen Kindern sogar zu einer negativen Bilanz geführt hat (Stickstoff, Phosphor, Schwefel). Für den Kalk scheint die Verminderung der Retention bei Infektionen sogar die Regel zu sein. Es scheint demnach, dass wir ähnlich, wie bei alimentären Ernährungsstörungen, auch bei der Infektion die Schädigung in den intermediären Stoffwechsel verlegen müssen, wo wir eine Störung der Assimilation, bez. einen pathologisch vermehrten Zerfall von Zellensubstanz annehmen müssen."
Brückner (Dresden).

230. **Zur Kenntniss der Acetonurie bei den Infektionskrankheiten der Kinder;** von Dr. Ludwig F. Meyer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 438. 1905.)

M. hat bei 37 an Diphtherie, 26 an Scharlach und 15 an Masern leidenden Kindern qualitative Untersuchungen des Urins auf Aceton (Legal'sche Probe) ausgeführt. Die Reaktion war positiv bei Diphtherie 28mal, bei Scharlach 18mal, bei Masern 9mal, d. h. es wurde Acetonurie festgestellt bei Diphtherie in 70.3%, bei Scharlach in 69.2%, bei Masern in 60% der Fälle. Acetonurie wird demnach nicht durch eine specifische Infektion hervorgerufen. Quantitative Untersuchungen, die bei 8 Kranken mit Diphtherie, 5 mit Scharlach, 3 mit Angina und 1 mit Angina Vincenti ausgeführt wurden, ergaben, dass die ausgeschiedene Acetonmenge nicht abhängig ist von der Stärke der Infektion oder von der Höhe des Fiebers, sondern von der Kohlehydratinanition, die die Ausscheidung bedingt. Fettzufuhr schien die Acetonausscheidung zu erhöhen. Oxybuttersäure wurde in mehreren Fällen von hoher Acetonausscidung nachgewiesen. Sie zeigt eine stärkere Oxydationstörung an, als die Acetessigsäure- und Acetonausscheidung. Die Acetonurie ist nach alledem nichts Specifisches bei den Infektionkrankheiten und kann differentialdiagnostisch nicht verwerthet werden.
Brückner (Dresden).

231. **Beitrag zum Wesen des Drüsenfiebers unter Berücksichtigung des Lymphsystems und der Bakteriologie;** von Dr. G. Trautmann. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 503. 1904.)

Nach den Untersuchungen von Most nehmen die Lymphwege der Nase und des Rachens ihren Abfluss durch die Glandulae pharyngeae laterales zu den Nackendrüsen, diejenigen des Gaumens und der Gaumenmandeln nach vorn zu den Submaxillardrüsen. Dem Drüsenfieber muss auf Grund der Lokalisation der Drüsenschwellungen eine Erkrankung des Nasenracheuraumes oder der Rachenmandel zu Grunde liegen. Dabei können entzündliche Nebenerscheinungen in der Mundhöhle und

Nase bestehen. Das Drüsenfieber ist keine specifische Infektionkrankheit. Die Entzündungen im Nasenrachenraume, die die Drüsenschwellungen im Nacken zur Folge haben, können, wie auch die gewöhnliche Angina tonsillaris, durch verschiedene Infektionträger hervorgerufen werden. Die Anschwellung der Nackendrüsen allein ist kein pathognomonisches Zeichen für Lues. Die Beschränkung der Krankheit auf die nächstgelegenen oder die Fortsetzung auf die entfernten Lymphdrüsen sowie das Auftreten von Complikationen sind von der Resistenz des Körpers oder des in Betracht kommenden Gewebes und von der Virulenz der jeweiligen Krankheiterreger abhängig.

Brückner (Dresden).

232. **A description of „Pfeiffer's disease" (Glandular fever) with a report of two cases;** by A. H. Weatworth. (Boston med. a. surg. Journ. CLII. 22. p. 630. 1905.)

W. beschreibt 2 Kranke mit sogen. Drüsenfieber. Da er die Literatur nicht genügend kennt, sind ihm die Beziehungen des Symptomencomplexes zur Angina pharyngea entgangen.

Brückner (Dresden).

233. **Contribution à l'étude des méningites chez l'enfant;** par le Dr. Jean-P. Carlamantis, Athènes. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 321. Juin 1905.)

Im Laufe verschiedener entzündlicher Erkrankungen treten oft Symptome auf, die grosse Aehnlichkeit mit denjenigen der tuberkulösen Meningitis haben und zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung geben können. Dupré hat diese Zustände mit dem Namen *Meningismus* bezeichnet und die Ansicht ausgesprochen, dass es sich wohl um Symptome der tuberkulösen Meningitis handle, dass aber anatomische Läsionen der Hirnhäute fehlen. C. tritt dieser Ansicht entgegen und hebt hervor, dass Nichts zu der Annahme berechtige, dass eine Pseudomeningitis oder ein Meningismus vorliege, da häufig derartige als leicht angesehene Fälle tödtlich enden, andererseits selbst tuberkulöse Hirnhautentzündungen in Heilung übergehen können. Man muss auf Grund mannigfacher Erfahrungen annehmen, dass es sich in *allen Fällen* mit meningitischen Symptomen um *wahre Meningitis* handle, dass es aber leichte und schwere Formen giebt, die auch die Prognose in verschiedener Weise bestimmen.

Als prädisponirend für die Entzündungen der Meningen kann man nervöse Krankheiten betrachten, die auf verschiedenen Ursachen, namentlich auf Alkoholismus beruhen. Die neuropathische Veranlagung der Eltern und der Alkoholismus üben als prädisponirende Momente einen grossen Einfluss auf die Entwickelung der Meningitiden aus.

Die akute Meningitis findet man am häufigsten im Säuglingsalter, die tuberkulöse während der ersten 5 Jahre, aber öfters während der ersten 12 Monate.

Im Laufe gastro-intestinaler Infektionen treten, namentlich während der heissen Sommermonate, akute Entzündungen von Seiten der Hirnhäute auf, doch findet man diese auch im Frühling, wenn die Temperatur plötzlich ansteigt.

Die häufigste Meningitisform ist die leichte, derart, dass die Krankheit fast unbemerkt vorübergeht, indem die Kinder leichte Convulsionen und ein vorübergehendes Coma darbieten.

E. Toff (Braila).

234. **Zur Aetiologie der Meningitis im Kindesalter;** von Dr. F. Hamburger. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 6. p. 288. 1905.)

H. theilt folgende Beobachtung aus der Escherich'schen Klinik mit: 3½ Monate alter Knabe mit Dickdarmkatarrh, Meningitis und Hydrocephalus internus. Beide Augen von einem Ringe stark gerötheter Haut umgeben. Augenhintergrund normal. Die Lumbalpunktion ergab trübe, grünlich-gelbe Flüssigkeit mit sehr vielen vielkernigen Leukocyten und plumpen, Gram-negativen Stäbchen. *Sektion:* Hämorrhagische Pachymeningitis und hämorrhagisch-seröseiterige Leptomeningitis an der Basis und Convexität mit akutem Hydrocephalus internus. Dickdarmkatarrh. Aus dem histologischen Befund ergab sich, dass es sich um eine ganz frische Meningitis handelte, während die Blutungen an der Innenfläche der Dura älteren Datums waren. Sie waren wahrscheinlich intra partum entstanden und hatten den Hydrocephalus zur Folge. Später entwickelte sich an diesem Locus minoris resistentiae eine eiterige Meningitis, als deren Erreger die dem Bacterium coli nahestehenden Stäbchen angesprochen werden mussten. Bemerkenswerth war die festgestellte Entzündung der Opticusscheide, mit der die intra vitam beobachtete Schwellung und Röthung in der Umgebung beider Augen in Zusammenhang stand, sowie die Abwesenheit einer ophthalmoskopisch nachweisbaren Neuritis optici.

Brückner (Dresden).

235. **Drei Fälle von Pachymeningitis haemorrhagica mit Hydrocephalus internus;** von Dr. Göppert. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 51. 1905.)

G. beschreibt 3 Kinder mit Pachymeningitis haemorrhagica und Hydrocephalus internus. Die Mittheilung ist werthvoll wegen der beobachteten günstigen Einwirkung der Lumbalpunktion im akuten Anfall, sowie wegen der in allen 3 Fällen beobachteten Netzhautblutungen. G. stellt sich die Entwickelung des Zustandes folgendermaassen vor: „Bei einer bestimmten Form von diffuser Pachymeningitis haemorrhagica des Säuglingsalters erfolgen anfangs periodisch seröse Ausschwitzungen in den Subduralraum, die eine akute Vergrösserung des Schädels mit allerhand Drucksymptomen und Netzhautblutungen zur Folge haben. In diesem Stadium können schon kleinere Blutungen in den serösen Erguss erfolgen. Bei spontanem Ablauf dauert es einige Tage bis der Druck durch Dehnung der Schädelkapsel sich compensirt hat. Bei den späteren Attaquen treten dann die Blutungen in den freien Subduralraum in den Vordergrund. In diesem Stadium kann durch eine mässige Blutung

der Tod eintreten oder es kann zur Hämatombildung kommen, die wohl nur einen Aufschub des Endes bedeutet. Dagegen ist im ersten Stadium eine Heilung nicht ausgeschlossen." Für die Diagnose ist der Ausfall der Reaktion von Wichtigkeit. Zwei der von G. behandelten Kranken starben, der dritte genas. Ponfick hat die Verstorbenen secirt und den Verdacht ausgesprochen, die Blutungen könnten sich im Anschlusse an die Punktionen entwickelt haben, was G. zurückweist.

Brückner (Dresden).

236. **Beitrag zur Therapie der infantilen Bronchopneumonie;** von Dr. Theodor Zangger. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 1. p. 7. 1905.)

Z. empfiehlt zur Behandlung der katarrhalischen Lungenentzündungen kleiner Kinder Halbbäder von 30° R., die allmählich auf 28° abgekühlt werden, sowie 1—2—3mal täglich anzulegende Kreuzwickel von 8—15° C. Die Luft soll durch Wasserdampf feucht gehalten werden.

Brückner (Dresden).

237. **Deux nouveaux cas de mort subite ou rapide dans la pneumonie de l'enfant;** par le Dr. E. Terrien. (Revue des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 155. Avril 1905.)

Die Prognose der Kinderpneumonie ist im Allgemeinen eine gute, so lange keine besonderen Complikationen hinzukommen, wie Pleuritis, Arthritis, Perikarditis, Otitis u. A. In den Fällen von plötzlichem Tode im Verlaufe einer Pneumonie findet man öfters unbemerkt gebliebene extrapulmonäre Lokalisationen, namentlich Perikarditis; derartige Fälle sind von Parker, Henoch, Netter u. A. beschrieben worden.

Die von T. beobachteten 2 Pneumoniefälle mit plötzlichem tödtlichen Ausgange sind in Kürze folgende.

1) 18 Monate altes Mädchen, seit 8 Tagen fieberhaft erkrankt, mit Pneumonie der linken Lungenbasis. Temperatur 40°. Dann lytischer Temperaturabfall innerhalb 4 Tagen; guter Allgemeinzustand, doch blieben gedämpfter Perkussionsschall und Bronchialathmen über dem linken unteren Lungenflügel fast unverändert. Dann erneuter Temperaturanstieg bis auf 38.5°, mit erneutem Abfalle auf 37.5° am folgenden Tage. Plötzlich im besten Wohlsein trat Cyanose auf, das Athmen wurde schwer und nach vorübergehender, einige Stunden dauernder Besserung, starb das Kind. Bei der *Sektion* fand man ausser Hepatisation des linken unteren Lungenlappens pleuritische Pseudomembranen und beginnende eiterige Perikarditis. Bakteriologisch wurden Pneumokokken nachgewiesen.

2) 10jähr. Mädchen, Pneumonie des rechten oberen Lungenflügels. Untersuchung des Herzens negativ, trotz bestehender leichter Cyanose. Am 3. Krankheittage Tod. Die *Sektion* ergab nichts ausser der erwähnten Lungenaffektion und keinerlei extrapulmonäre Complikationen. Der plötzliche Tod war also nur in Folge der pneumonischen Erkrankung eingetreten und man kann die Pneumonie in dieser Beziehung mit anderen Infektionkrankheiten, die ebenfalls zu plötzlichen Todesfällen führen, wie Diphtherie und Typhus, vergleichen. In allen derartigen Fällen ist das Auftreten von *Cyanose* von schlechter prognostischer Bedeutung.

E. Toff (Braila).

238. **Thymusdrüse und plötzliche Todesfälle im Kindesalter;** von Dr. Zander und Dr. Keyhl. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 358. 1904.)

Z. und K. berichten über 8 Säuglinge, die plötzlich und unerwartet starben, und bei denen sich eine sehr grosse Thymusdrüse fand. 7 davon wurden in der Münchener Kinderklinik in den letzten 10 Jahren beobachtet. In demselben Zeitraume ereigneten sich 5 plötzliche Todesfälle bei Säuglingen, deren Thymus nicht vergrössert war. Die Sektion ergab in diesen Fällen Bronchitis suppurativa, Lymphadenitis und Bronchitis, Bronchialdrüsentuberkulose, Anämie, Ekzem mit akut einsetzender Bronchopneumonie. Z. und K. stellen die einschlägige Literatur zusammen. Sie erkennen den Thymustod an, die Betheiligung des Status lymphaticus aber nur insoweit, als dieser die Widerstandfähigkeit der Kinder überhaupt herabsetzt. Eine vorhandene Rhachitis ist auf jeden Fall zu behandeln, da ein zurückfallender schwerer rhachitischer Schädel, wie Benecke nachgewiesen hat, durch Lordose der Halswirbelsäule den schmalen vorderen Mediastinalraum soweit verengen kann, dass der Tod eintritt.

Brückner (Dresden).

239. **Lähmung der Glottiserweiterer im frühen Kindesalter;** von Dr. Alfred Hüssy. (Jahrbb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 61. 1905.)

Die Lähmung der Glottiserweiterer macht beim jungen Kinde schwere Erscheinungen, namentlich wenn sich die sekundäre Contraktur der Antagonisten eingestellt hat.

H. beschreibt ein 13 Monate altes Mädchen, das 10½ Monate nach Feststellung einer durch eine Quecksilberkur später beseitigten luetischen Pseudoparalyse schwere Dyspnöe bekam; diese steigerte sich bei Erregungen und nahm zeitweilig einen laryngospastischen Charakter an. Begleiterscheinungen, die auf eine Laryngitis oder Diphtherie hätten schliessen lassen, fehlten (Heilserum wurde ohne Nutzen eingespritzt). Die Inspiration war langgedehnt, die Exspiration kurz und wenig behindert. Dabei bestanden starke respiratorische Excursionen des Kehlkopfes. Die Stimme war nicht wesentlich verändert. Die Röntgenuntersuchung ergab die Abwesenheit eines Fremdkörpers. Die Laryngoskopie gelang einmal einen Augenblick und liess einen Katarrh der Stimmbänder und Lähmung der Glottiserweiterer erkennen. Quecksilber und Jod wurden ohne Erfolg angewendet. Die Tracheotomie schaffte Erleichterung. Der Tod erfolgte 14 Tage darauf in Folge einer Pneumonie.

Etwas Bestimmtes über die Pathogenese war nicht zu eruiren. H. bespricht die Differentialdiagnose und Therapie des Zustandes und stellt 10 Fälle aus der Literatur zusammen. Im Gegensatze zu der Beobachtung von Burger nahm die inspiratorische Dyspnöe im Schlafe bei der beschriebenen Kranken ab.

Brückner (Dresden).

240. **Ueber Nierenentzündung im Säuglingsalter als Complikation von Darmerkrankungen;** von Dr. Johannes Pick. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 290. 1905.)

Die Arbeit beginnt mit einer grossen Literaturübersicht, an die sich die Mittheilung von 36 Nierenentzündungen anschliesst, die in der Cassel'schen Poliklinik an magendarmkranken Säuglingen beobachtet worden. Die Nierenerkrankung trat als Complikation auf bei Dyspepsie 2mal, bei akutem Darmkatarrh 3mal, bei Cholera infantum 23mal, bei subakutem und chronischem Darmkatarrh je 4mal. Bei den Kindern mit *Dyspepsie* war der Harn spärlich, dunkel, trübe, stark sauer. Eiweiss war in dem einen Falle reichlich, in dem anderen nur in Spuren vorhanden; das Sediment enthielt in jenem Falle massenhafte granulirte Cylinder und Epithelien, in diesem einzelne hyaline Cylinder und reichlich Epithelien, sowie harnsaures Natron. Das schwer erkrankte Kind starb, das andere konnte nicht bis zum Ablaufe der Erkrankung beobachtet werden. Bei den 3 Kranken mit *akutem Darmkatarrh* war die Urinmenge 1mal reichlich, 2mal geringer als normal. Der Urin war hellgelb, trübe und sauer. Der Eiweissgehalt war in einem Falle gering, in den beiden anderen Fällen reichlich. Bei allen 3 Kranken fanden sich granulirte Cylinder, 2mal Leukocyten, 1mal rothe Blutkörperchen. Oedeme traten bei einem Kranken auf. 2 Kinder genasen, darunter das mit Oedemen, 1 starb. Bei der *Cholera infantum* war die Diurese meist gering. Der Urin war meist trübe und reagirte immer sauer. Eiweiss war mit Ausnahme weniger Fälle sehr reichlich vorhanden. Einmal jedoch fehlte es gänzlich. Das Sediment war sehr mannigfaltig, enthielt hyaline und granulirte Cylinder in wechselnder Menge (zum Theil besonders grosse und breite), Epithelien, Leukocyten, rothe Blutkörperchen in geringerer Anzahl, Fettkörnchen, Harnsäure, harnsaures Natron. Oedeme von verschiedener Intensität stellten sich bei einem Theile der Kranken ein und zeigten nicht immer eine besonders schwere Erkrankung an. Flüssigkeitansammlung in den Körperhöhlen wurde nicht beobachtet. Die Symptome von Seiten des Nervensystems waren nicht derart, dass man die urämischen von den durch die Intoxikation bedingten hätte trennen können. Von den 23 Kindern starben 14, 7 blieben weg, 2 wurden geheilt. Dass die Heilung der Nierenerkrankung eine endgültige war, konnte bei einem $3^1/_2$ Monate später an Pneumonie verstorbenen Kinde durch die Sektion erwiesen werden. Das histologische Bild der erkrankten Niere liess in der grossen Mehrzahl der Fälle fettige Degeneration der Epithelien der Tubuli recti und contorti, zum Theil auch Nekrose erkennen. Dabei bestand starke Hyperämie und in einzelnen Bezirken der Rinde frische herdweise Entzündung. Beim *subakuten Darmkatarrh* war die Urinmenge nicht verändert. Der Urin war gelb, trübe, sauer. Der Eiweissgehalt war in 2 Fällen mittelstark, in 2 anderen sehr stark. Das Sediment enthielt Cylinder, Epithelien, Leukocyten, bald reichlich, bald weniger reichlich, 1mal Harnsäurekrystalle. Oedeme wurden beobachtet, wie oft, ist aus der Mittheilung nicht zu ersehen. Höhlenhydrops fehlte. 3 Kinder starben, 1 mit starken Oedemen genas. Es erkrankte $4^1/_2$ Monate später wieder an Darmkatarrh ohne Betheiligung der Nieren. Beim *chronischen Darmkatarrh* war die Urinmenge nicht vermindert. Der Urin war trübe, die Reaktion sauer. Der Eiweissgehalt war nie sehr reichlich. Das Sediment war auch hier sehr wechselnd. Theils wurden wenige, theils viele, auch sehr grosse und breite Cylinder gefunden, daneben Epithelien, Leukocyten. Ein Kind mit geringer Eiweissausscheidung und wenig Formelementen im Urin genas, 1 blieb weg, 2 starben. Von diesen wurde 1 secirt. Es zeigte sich das Bild der akuten Nephritis mit starker Verfettung der Epithelien an den Tubulis rectis und contortis. Interstitielle Vorgänge fehlten.

Die die Darmerkrankungen der Säuglinge complicirende Nephritis macht keine stark hervortretenden klinischen Erscheinungen und kann nur durch die Untersuchung des Urins sicher festgestellt werden. Brückner (Dresden).

241. **Die Behandlung der Urämie bei der akuten Nephritis im Kindesalter mittels grosser Blutentziehungen**; von O. Heubner. (Charité-Ann. XXIX. p. 228. 1905.)

Die grosse Blutüberfüllung der Nieren und andere Umstände haben H. dazugeführt, bei der akuten Nephritis der Kinder mehr und mehr Blutentziehungen anzuwenden, und zwar allgemeine Blutentziehungen, da bei den örtlichen augenscheinlich nur der Blutverlust als solcher wirkt. Die Blutentziehungen können durch Blutegel bewirkt werden, sehr viel wirksamer ist ein Aderlass. Man kann Kindern von 6—10 Jahren mit Leichtigkeit 100—150 g Blut bei einem Aderlasse entnehmen, kann das unter Umständen ruhig mehrmals wiederholen und kann damit oft recht gute Erfolge erzielen. H. führt lehrreiche Beispiele an und berechnet aus seinem und aus fremdem Materiale, dass von 30 mit Blutentziehungen behandelten urämischen Kindern 7 starben, von 11 ohne Blutentziehungen behandelten 5. Dippe.

242. **Die therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion im Kindesalter**; von Dr. L. Tobler. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 7. 1905.)

Beim Kinde ist die Lumbalpunktion ein noch unbedenklicherer Eingriff als beim Erwachsenen und üble Zufälle kommen kaum vor, bis auf die leichteren Folgezustände, wie Kopfweh, Schwindel, Erbrechen und Pulsschwankungen. Es ist dieses ein der Seekrankheit ähnliches Bild. In einer kleinen Anzahl von Fällen hat man allerdings auch Reizerscheinungen von Seiten der Rückenmarksmeningen gesehen, die sich in Schmerzhaftigkeit, Steifigkeit des Rückens und Nackens, Erhöhung der Patellarreflexe, ausstrahlenden Schmerzen in die

Beine, Kopfschmerz und Erbrechen äusserten. Dieser Zustand wird als Meningismus bezeichnet, und zwar sah T. 3 ausgesprochene Fälle dieses Typus. Derartig ausgeprägte anatomische Reizzustände der Meningen können aber den Werth der Lumbalpunktion nicht aufheben. Ihre Anwendung schien bei jeder Flüssigkeitvermehrung im Cerebrospinalsack günstigen Einfluss zu versprechen, was aber nicht der Fall ist. Bei tuberkulösen und eiterigen Meningitiden, die nicht zur epidemischen gehören, war die Punktion erfolglos; besser war der Erfolg bei Meningitis serosa. Unleugbar therapeutischen und palliativen Erfolg erzielt man aber mit der Lumbalpunktion bei der epidemischen Cerebrospinalmeningitis. Sowohl andere Autoren als auch T. sahen nach den Punktionen Nachlass der Kopfschmerzen, Ruhe, Schlaf, Nahrungsaufnahme, Minderung der Nackenstarre und der allgemeinen Hyperästhesie; einer der Fälle ging sogar in Dauerheilung über.

Bezüglich der therapeutischen Versuche mit der Lumbalpunktion bei chronischem Hydrocephalus im Kindesalter sieht man nur vorübergehende Besserung, aber keine Heilung, da sich die entleerte Flüssigkeit in Folge eines unbekannten Agens oder Reizes bald wieder ersetzt. Jedenfalls ist kein Fall von Dauerheilung bei angeborenem Hydrocephalus bekannt. Und auch bei chronischem acquirirten Hydrocephalus trotzen die Fälle von primärem idiopathischen Hydrocephalus einer Behandlung mit der Lumbalpunktion, während T. bei den sekundären Formen, wie sie bei Meningitis auftreten, Erfolge zu verzeichnen hatte. Zum mindesten wird dadurch bei den Kranken ein rapides Schädelwachsthum bis zum Einsetzen der Naturheilung hintangehalten. Ebenfalls Erwähnenswerthes sah T. von der Lumbalpunktion bei einigen schweren postmeningitischen Zuständen, doch scheinen hier die Erscheinungen nicht allein durch eine Flüssigkeitvermehrung im Subarachnoidealsacke hervorgerufen zu sein. Andererseits wird aber die Heilung in den hierbei geschädigten Hirnpartien durch die Entlastung, die die Punktion bringt, angeregt und gefördert, wie sich in einem Falle von postmeningitischer Idiotie zeigte.

Neumann (Leipzig).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

243. **Zur Frage der offenen Wundbehandlung;** von Dr. Neuhaus. (Charité-Ann. XXIX. p. 486. 1905.)

Die in neuerer Zeit wieder mehrfach empfohlene alte offene Wundbehandlung wurde von N. in 35 Fällen von granulirenden Phlegmonen, Abscessen, Verbrennungen, Beingeschwüren u. dgl. auf ihren Werth geprüft. Mit der offenen Wundbehandlung wurde immer erst begonnen, wenn unter geeigneten Verbänden die früher eiterigen Wundflächen sich gereinigt hatten und frischrothe Granulationen aufwiesen. Die Wunden wurden theilweise Tag und Nacht ohne Verband gelassen und nur durch einen über eine Reifenbahn gespannten Gazeschleier vor Fliegen u. dgl. geschützt und theilweise für die Nacht mit einem Streupulver- oder Salbenverband bedeckt.

In keinem der so behandelten Fälle gelang es, die Granulationfläche zur Epidermisirung zu bringen; vielmehr war N. in allen Fällen gezwungen, nach 6—8wöchiger vergeblicher offener Wundbehandlung zu der heutigen bewährten Methode der Behandlung granulirender Wunden zurückzukehren, einerlei, ob die Wunden dauernd offen liegen bleiben oder Nachts einen Verband erhielten, und einerlei, ob die Wundflächen der Belichtung und Bestrahlung durch die Sonne ausgesetzt waren oder nicht.

Noesske (Kiel).

244. **Ueber Rhachistovainisirung;** von Dr. Bonachi. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest, Sitzung am 4. Mai 1905.)

B. giebt eine Uebersicht über 23 in der Abtheilung von Nanu mit Rhachistovainisirung operirte Kranke. Bei 6 trat keine vollständige Anästhesie auf und bei 3 davon musste zum Chloroform gegriffen werden. Bei einem Neurastheniker traten im Verlaufe der Operation beunruhigende Symptome auf, wie kalte Schweisse, Präcordialschmerz, Blässe, Erbrechen u. s. w., die später verschwanden. Auch in anderen Fällen waren derartige Erscheinungen, wenn auch in schwächerem Maasse zu beobachten. Wie es scheint, hat das Stovain bei subduraler Anwendung eine elektive Wirkung; so bleibt oft das Perinaeum empfindlich, was namentlich bei Hämorrhoiden, bei Harnabscessen und Rectovaginalfisteln in's Gewicht fällt. In einem Falle war die linke Seite des Perinaeum anästhetisch, die rechte aber sehr empfindlich.

E. Toff (Braila).

245. **Zwei Fälle von Volvulus, operirt mittels Rhachistovainisirung;** von Prof. Ionnescu. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest, Sitzung am 6. April 1905.)

In einem dieser Fälle wurden 8cg und in dem anderen 7cg Stovain in den Rückenmarkskanal eingespritzt, und in beiden war die Unempfindlichkeit vollständig, so dass die Laparotomie schmerzlos durchgeführt werden konnte. Auch nachträglich traten keine unangenehmen Erscheinungen auf.

E. Toff (Braila).

246. **Die Aufblasung der Lungen als Behandlung der chirurgischen Synkope;** von Ioan Jianu. (Spitalul. XXV. 13. p. 363. 1905.)

J. hat bei Synkope im Verlaufe von Narkosen, zuerst beim Hunde und dann beim Menschen, fol-

Digitized by Google

gende Methode in Anwendung gebracht. Durch den direkt an die Nasenöffnungen angelegten Mund wird dem Patienten Luft in die Lungen eingeblasen und hierbei in rhythmischer Weise verfahren, indem nach jeder Insufflation die Exspiration abgewartet wird. Beim Einblasen wird der Mund des Patienten zugehalten, um ein Rückströmen der Luft während der Insufflation auf diesem Wege zu verhindern. Die Erfolge waren sehr gute, doch hat die Methode mannigfache Nachtheile, sowohl für den Arzt, als auch für den Patienten, ganz abgesehen davon, dass gleichzeitig auch der Magen aufgeblasen wird, so dass es vorzuziehen wäre, die Insufflation direkt in den Kehlkopf mittels eines Ballons, wie man ihn in der Geburtshülfe bei der Wiederbelebung asphyktischer Kinder anwendet, vorzunehmen.

E. Toff (Braila).

247. **Ueber Stauungsblutungen durch Rumpfcompression (traumatische Stauungsblutungen);** von Dr. P. Sick. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 595. 1905.)

S. theilt die Krankengeschichte eines 5jähr. Knaben mit, der alle Symptome einer schwersten Stauungsblutung darbot. Die Beobachtung ist dadurch von Bedeutung, weil sie die Fälle um einen vermehrt, dessen Entstehung gewiss nicht durch allmähliche Zusammenpressung unter hervorragender Betheiligung von Abwehrbewegungen zu erklären ist (Milner). Die Stauungsblutungen nach Rumpfcompression oder *traumatischen Stauungsblutungen* sind nach S. im Wesentlichen durch passive Vorgänge zu erklären. Die schwere Compression selbst, die sich nur in einem kleinen Spielraum bewegen darf, bringt die Blutungen durch Venenstauung und Rückschleuderung des Blutes in den Venen oberhalb des comprimirten Gebietes hauptsächlich in den klappenlosen Halsvenen hervor (Perthes, Braun); dazu gesellt sich aber noch die passiv vermehrte Füllung des Herzens und die Betheiligung der vergrösserten arteriellen Blutwelle als wesentliches Moment. Alle diese Faktoren kommen in sehr kurzer Zeit zur Geltung, auch wenn die Befreiung des Rumpfes von der Einklemmung nicht sofort erfolgt.

P. Wagner (Leipzig).

248. **Ueber einige unter dem Bilde der Aktinomykose verlaufende Affektionen;** von Dr. G. Kiesoritzky und Dr. L. Bornhaupt. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 835. 1905.)

Die Arbeit gründet sich auf 10 Beobachtungen aus der chirurgischen Abtheilung des Rigaer Krankenhauses (A. v. Bergmann). In dem *bakteriologischen Theile* hebt Kieseritzky zunächst hervor, dass die unter dem klinischen Bilde der Aktinomykose verlaufenden Affektionen keine ätiologisch einheitliche Erkrankung darstellen, sondern durch verschiedene Organismen hervorgerufen werden. Die Untersuchungsergebnisse sind in der Originalarbeit nachzulesen.

In dem klinischen Theile macht auch Bornhaupt zunächst darauf aufmerksam, dass nicht alle unter dem klinischen Bilde der Aktinomykose verlaufenden Erkrankungen durch Strahlenpilz hervorgerufen werden. Klinisch unterscheiden sich die Erkrankungen, die von den Mikroorganismen hervorgerufen werden, die der Cladotrix liquefaciens (Hesse) und den von Berestnew beschriebenen Pilzen ähnlich sind, am wenigsten von der echten Aktinomykose. Die Erkrankungen, bei denen die den Sawtschenko'schen Stäbchen ähnlichen Mikroorganismen gefunden worden sind, unterscheiden sich klinisch von der echten Aktinomykose a) durch den stinkenden Eiter; b) durch einen milderen, gutartigen Verlauf, der durch eine langsame Verbreitung des Processes bedingt ist und daher einen guten operativen Erfolg in Aussicht stellt; c) durch die Möglichkeit einer primären centralen Knochenerkrankung. In 2 anderen Fällen unterschied sich die Erkrankung von der echten Aktinomykose a) durch eine schnell zunehmende Menge übelriechenden Eiters; b) durch ein rapides Fortschreiten des Processes bei hoher Temperatur, ohne Neigung zur Heilung; c) durch einen sichtlich schnellen Kräfteverfall, der verhältnissmässig rasch zum Tode führte.

Die *Therapie* muss sowohl in den Fällen von Aktinomykose, als auch in denen der Pseudoaktinomykose nach Möglichkeit auf die radikale Beseitigung des Infektionherdes gerichtet sein.

P. Wagner (Leipzig).

249. **Totale Abreissung der Gesichtsmaske;** von Dr. H. Kaposi. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 280. 1905.)

In der Czerny'schen Klinik wurde eine 54jähr. Frau behandelt, die bei einem Falle von einer an eine Laterne gelehnten Leiter mit dem Kinne in einem Haken hängen geblieben war. Durch die Wucht des Falles, verstärkt durch das Eigengewicht der Frau, wurde ihr der ganze Unterkiefer mit der Gesichtsmaske in einem Stücke heruntergerissen. Die Einzelheiten dieser wahrhaft entsetzlichen Verletzung, sowie die verschiedenen operativen Eingriffe müssen im Originale nachgelesen werden. Es gelang, die Kr. nicht nur am Leben zu erhalten, sondern auch ihre Ernährung auf die Dauer zu ermöglichen; sie kann sich wieder durch die Sprache verständlich machen, sie ist soweit als möglich kosmetisch wieder hergestellt und hat auch wieder Lebensmuth bekommen.

P. Wagner (Leipzig).

250. **Riesiges Angiom der linken Ohrmuschel. Ligatur der linken Art. carotis communis;** von Dr. R. Chernbach. (Spitalul. Nr. 9. p. 229. 1905.)

Das Angiom war über die ganze linke Ohrmuschel ausgebreitet und diese hatte eine 3fache Grösse erlangt. Da die zeitweilig auftretenden profusen Blutungen die Pat. sehr schwächten, beschloss Ch. die Ligatur der Carotis vorzunehmen. Diese wurde auch in der Höhe des Zungenbeines, ohne jegliche unangenehme Nebenerscheinung, ausgeführt und es konnte sofort eine Abnahme der Blutgeschwulst beobachtet werden, die fortschreitend die Ohrmuschel wieder fast auf normale Grösse brachte.

Ch. frägt sich in Anbetracht der Gefahrlosigkeit der erwähnten Ligatur, ob man diese nicht als Vorbeugungs-

Digitized by Google

mittel in jenen Fällen anwenden könne, in denen bei Arteriosklerotikern eine leichte Hirnblutung aufgetreten ist, um späteren Recidiven, die bekanntlich zu unheilbaren Hemiplegien führen, vorzubeugen. Auf diese Weise wird die arterielle Spannung herabgesetzt und weitere Gefässrupturen könnten verhütet werden. E. Toff (Braila).

251. **Beitrag zur Ranulafrage;** von Dr. K. Försterling. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 684. 1905.)

Wenn man die seltenen Fälle von Echinokokken, Cavernomen, Lipomen oder an ihrem Inhalte leicht zu erkennenden Atheromen und Dermoiden unberücksichtigt lässt, so kommen als Entstehungsort der eigentlichen Ranula nur noch die Glandula sublingualis und der Tractus thyreoglossus in Betracht. Die 2. Art des Ursprunges aus dem Tract. thyreoglossus wird wahrscheinlich nicht so selten sein, als es nach den wenigen Beschreibungen scheint. Den bisher in der Literatur niedergelegten 14 Beobachtungen reiht F. einen weiteren Fall aus der Schlange'schen chirurgischen Abtheilung an, der ein ½jähr. Kind betraf.

Es handelte sich in diesem Falle um 2 ineinanderliegende Cysten von grundverschiedener Beschaffenheit: eine Flimmerepitheleyste und in deren Wandung eingebettet eine Plattenepitheleyste. Bei ersterer ergab sich ohne jede Schwierigkeit die Abstammung vom Tractus thyreoglossus. Die Plattenepitheleyste, die nach Aussehen und Inhalt den Eindruck eines Dermoids machte, möchte F. auch vom Ektoderm ableiten. P. Wagner (Leipzig).

252. **Ueber Osteome der Orbita und des Oberkiefers;** von Dr. A. Vischer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 268. 1905.)

V. theilt aus der Hildebrand'schen Klinik 2 Fälle von *eingekapselten Osteomen des Sichbeins* mit, die theils in den Frontalsinus, theils in die Kieferhöhle, theils nach aussen durchgebrochen waren. Operative Entfernung; Heilung.

Die Erfolge der letzten Jahre ermuntern sehr dazu, gegen die Osteome der Orbita möglichst frühzeitig operativ vorzugehen. Die Diagnose ist leicht zu stellen, sobald die Geschwülste an die Oberfläche durchgebrochen sind. Ein gutes Hülfsmittel bieten die Röntgenstrahlen. Kann früh genug operirt werden, so wird verhindert, dass das Auge Schaden erleidet. Von Recidiven ist nach vollständiger Entfernung der abgekapselten Tumoren nichts bekannt. Die Operation ist nicht schwierig, wenn die Tumoren noch nicht eine übermässige Grösse erreicht haben. Sobald nur der äussere Zugang gross genug gemacht wird, lassen sich die Geschwülste unschwer als Ganzes herausbrechen.

Im Anschluss theilt V. noch 3 Fälle von *knöchernen Tumoren im Gesicht* mit.

P. Wagner (Leipzig).

253. **Die Radikaloperation der chronischen Kieferhöhleneiterung;** von Dr. Dreesmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 432. 1904.)

Die Behandlung der chronischen Kieferhöhleneiterung gehört oft zu den langwierigsten und undankbarsten Aufgaben; die grössten Schwierigkeiten bestehen in der Ueberhäutung des blossgelegten Knochens der Höhle.

Um die starrwandige Höhle ohne äussere Entstellung zur Obliteration zu bringen, entfernt Dr. die laterale und hintere Wand der Kieferhöhle, was sich ohne Schwierigkeit nach Abtragung der facialen Wand vom Munde aus bewerkstelligen lässt. Eine äussere Entstellung tritt hierdurch keineswegs ein, wenn man eine schmale Verbindungsbrücke zwischen Jochbein und Oberkiefer bestehen lässt.

Diese radikale Operation soll nur dann Anwendung finden, wenn die Besichtigung des Inneren des Antrum ergiebt, dass die Entfernung der Schleimhaut ganz oder wenigstens zum grössten Theile zweckmässig ist. P. Wagner (Leipzig).

254. **Ueber die Wirkungen grosser Resektionen des Schädels und der harten Hirnhaut auf die Struktur und Funktion der Hirnrinde;** von Dr. O. Schifone. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 131. 1904.)

Sch. hat seine Versuche in der chirurgischen Klinik von Durante in Rom ausgeführt und ist dabei zu folgenden Schlusssätzen gekommen:

„1) Jeder grosse Verlust der Schädel- und der harten Hirnhautsubstanz wird nie von einer Knochenneubildung ersetzt, wohl aber von einem dicken und resistenten Fasergewebe, das die Hirnsubstanz fest mit der Schädelhaut verwachsen lässt. 2) Diese postoperativen Verwachsungen verursachen in den oberflächlichen Schichten der Hirnrinde eine Reihe von Veränderungen, die alle Elemente treffen und deren letzte Phase in dem Untergange eines Theiles der Nervenelemente und deren Ersatz durch Neuroglia besteht. 3) Trotz dieser pathologischen Verwachsungen und der hierdurch bedingten Rindenverletzungen beobachtet man auch nach einer langen Zeitperiode keine Funktionstörungen der Motilität und der Sensibilität, noch Ernährungstörungen an den operirten Thieren. 4) Die postoperativen Narbenverwachsungen sind keine Ursache der Bravais-Jackson'schen epileptischen Anfälle, wenn die Heilung der Operation vollkommen aseptisch ist; wenn die epileptischen Anfälle auftreten, so geschieht es bei organisch oder erblich veranlagten Individuen, und in solchen Fällen neigen die Anfälle schon von Anfang an zur Verallgemeinerung. 5) Lediglich als Folge einer grossen Knochen- und harten Hirnhautlücke, wenn keine anderen mechanischen und entzündlichen Ursachen eintreten, wie Erhöhung des intracraniellen Druckes, Meningen- und Hirnhautentzündung, beobachtet man nie einen Hirnbruch. 6) Die Schädelresektion im Verein mit der harten Hirnhautresektion, in wie grosser Ausdehnung sie auch ausgeführt werde, ist also keine gefährliche Operation, sowohl in ihren unmittelbaren als späteren Folgen. Ebenso kann eine grosse Knochenlücke von einer Wand weicher Gewebe bedeckt bleiben ohne gefährliche Folgen für das unter-

liegende Nervengewebe, unter der unumgänglich nöthigen Bedingung, dass die Operation mit der strengsten aseptischen Vorsicht ausgeführt wird."
P. Wagner (Leipzig).

255. **Ueber einen Fall von intra- und extracraniell gelegenem Echinococcus;** von Dr. W. Schlagintweit. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 208. 1905.)

Wiesinger operirte bei einem 20jähr. Mädchen eine hinter dem linken Ohre gelegene extracranielle Geschwulst, die sich als *Echinococcus* erwies. Da die Kr. in der letzten Zeit über heftiges Schwindelgefühl, Schwerhörigkeit, Kopfschmerz und fortschreitende Abnahme ihres Sehvermögens geklagt hatte, da die objektive Untersuchung eine Stauungspapille und ein centrales, hemianopisches Skotom ergab, so musste auch an einen intracraniell gelegenen Tumor gedacht werden. Eine Communikation des extracraniell gelegenen Echinococcus durch den Knochen konnte nicht nachgewiesen werden. Meisseltrepanation in der Ausdehnung des ausserhalb des Schädels befindlichen Echinococcus. *Eröffnung und Entleerung eines intracraniell gelegenen Echinococcus. Heilung.* Völlige Wiederherstellung des Sehvermögens.
P. Wagner (Leipzig).

256. **Ueber Echinokokken der Schilddrüse;** von Dr. O. Ehrhardt. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16. 1905.)

Unter den *Geschwülsten der Schilddrüse* gehören die *Echinokokken* weitaus zu den seltensten. Eiselsberg konnte nur 22 Fälle zusammenstellen. E. theilt eine neue Beobachtung aus der Garré'schen Klinik mit (21jähr. Kr.), bei der sowohl die retrosternale Lage im vorderen Mediastinum, wie auch die dadurch bedingten Schwierigkeiten bei der Operation einige Besonderheiten boten. Vollkommene Exstirpation des Sackes; *Heilung.*

Der *Echinococcus der Schilddrüse* ist eine Erkrankung der ersten 3 Lebensdecennien. Er entwickelt sich langsam und bleibt oft durch längere Zeit unbemerkt, bis eine plötzlich eintretende Volumenzunahme, sei sie bedingt durch Vereiterung oder durch Flüssigkeitvermehrung im Echinokokkensacke Beschwerden hervorruft. Die Schilddrüse als solche kann ihre normale Grösse behalten, oder sie kann ein wenig hypertrophiren. Die Gestalt des Echinococcens ist im Allgemeinen kugelförmig, wenn nicht unüberwindliche Wachsthumwiderstände ihn in eine andere Form zwängen. Die *Behandlung* kann nur *operativ* sein. P. Wagner (Leipzig).

257. **Ueber Struma intratrachealis;** von Dr. Th. Grünenwald. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 711. 1905.)

Den wenigen bisher beobachteten Fällen von *Kropfgeschwülsten im Innern des Kehlkopfes*, bez. *Anfangstheile der Trachea* fügt Gr. eine weitere Beobachtung aus dem Stuttgarter Karl-Olga-Krankenhause an. Bei der 36jähr. Kr. wurde der kirschgrosse Knoten mit Erfolg mittels Laryngo-Tracheotomie entfernt. Von Bedeutung ist es, dass in dem vorliegenden Falle die Schilddrüse in keiner Weise vergrössert war, was unter den anderen 14 Fällen bisher nur 3mal zutraf.

Die *Entstehung* dieser Tumoren ist noch fraglich. Während man früher mehr zu der Ansicht neigte, dass es sich um embryonal versprengte Keime handele, gelang es Paltauf, in einem anatomischen Präparate den Nachweis zu liefern, dass das Schilddrüsengewebe des intralaryngealen Tumor mit dem der seitlichen Lappen der Schilddrüse in direktem, continuirlichem Zusammenhange stehe, und zwar durch das im Uebrigen intakte Zwischenknorpelgewebe der Trachea hindurch. Für die streng median an der Hinterwand der Trachea sitzenden Tumoren lässt sich die Paltauf'sche Lehre kaum aufrecht erhalten. P. Wagner (Leipzig).

258. **Zur Technik der Kropfoperation;** von Prof. Riedel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22. 1905.)

R. giebt nochmals eine kurze Beschreibung der von ihm geübten Technik der *Kropfoperation;* er operirt, wenn irgend möglich, Kinder ausgenommen, mit lokaler Anästhesie, die die Operation ausserordentlich erleichtert und ungefährlich macht. Von den 142 Kranken des letzten Biennium wurden nur 3 narkotisirt. Das Gesammtresultat stellt sich folgendermaassen: von 120 an einfachem Kropfe operirten Kranken starb 1, und zwar am 7. Tage nach der Operation an croupöser Pneumonie. Von 17 Operirten mit Kropf und Morbus Basedowii starben 2 im direkten Anschlusse an die Operation, 1 mehrere Wochen später an Embolie. 5 mit Struma maligna behaftete Kranke starben bald nach der Operation an Recidiv. Das Sarkom entwickelt sich in einer vorher ganz gesunden Schilddrüse; Niemand kann sich gegen ein Sarkom schützen. Das Carcinom entsteht dagegen wohl meist auf der Basis einer strumös entarteten Drüse; durch rechtzeitige Entfernung der Struma wäre wohl die Gefahr zu verringern. P. Wagner (Leipzig).

259. **Ueber die Behandlung der Narbenstrikturen des Luftrohrs und die Mangoldt'sche Laryngo-Tracheoplastik;** von Prof. v. Hacker. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 762. 1904.)

Zur Behandlung der *Narbenstrikturen des Luftrohres* stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung. In leichteren Fällen kommen meist *Dilatationsverfahren* in Anwendung, während in schwereren Fällen *operative Eingriffe* vorgenommen werden müssen. Diese lassen sich folgendermaassen gruppiren: 1) Spaltung des Larynx oder der Trachea zum Zwecke des äusseren Striktur schnittes. 2) Plastischer Ersatz des nach der Narbenexcision oder partiellen Resektion entstehenden Rohrdefektes (Dermato-Chondro-Osteoplastik, bez. Heteroplastik). 3) Totale Resektion der stenosirten Partie des Trachearohres mit nachfolgender Vernähung der Enden. Am vollkommensten werden in schweren Fällen, abgesehen

von der geringen Verkürzung des Luftrohres, die natürlichen Verhältnisse nach der Resektion und cirkulären Naht der Enden, demnächst bei mehr partiellen Defekten durch die Mangoldt'sche *Chondroplastik* wiederhergestellt. Die Resektion kommt nur bei den schwersten Verengerungen in Frage. Durch sie wurde in einer Reihe von Fällen eine rasche und vollständige Wiederherstellung des Kanales erzielt.

v. H. theilt eine sehr interessante eigene Beobachtung mit, die zeigt, dass die Mangoldt'sche Plastik zum Ersatze der vorderen Laryngotrachealwand auch nach der vorausgegangenen Resektion noch erfolgreiche Anwendung finden kann, nicht nur, wenn von vornherein nur die hintere und seitliche Wand vernäht wurde, sondern auch, wenn nach vollständiger Vernähung der Enden nachträglich durch Auseinandergehen der Nähte ein grösserer Wanddefekt entsteht. P. Wagner (Leipzig).

260. **Zur Therapie der operativen Verletzungen des Ductus thoracicus;** von E. v. Graff. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 1. 1905.)

Die bei oder nach Halsoperationen auftretende Chylorrhöe ist immer durch Verletzung des Ductus thoracicus bedingt; sie ruft vorübergehend schwere Ernährungsstörung hervor. Die Ligatur ist von sofortigem Erfolge begleitet und ohne schädliche Allgemeinwirkung. Tamponade kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Walz (Stuttgart).

261. **Ueber hartnäckigen Gallenrückfluss nach Gastroenterostomie, bedingt durch offenen Pylorus;** von Dr. M. v. Cackovic. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 1113. 1905.)

Unter 160 Fällen von Gastroenterostomie musste 6mal wegen anhaltenden Erbrechens die Relaparotomie vorgenommen werden. In 4 Fällen hatte dieser Eingriff den erwarteten Erfolg, während in 2 Fällen (1 Retrocolica post. und 1 Antecolica ant.) durch die Enteroanastomose der Gallenrückfluss gar nicht beeinflusst wurde.

Der schliessliche Erfolg im 1., sowie der Misserfolg im 2. Falle lehren uns, dass es bei einer Relaparotomie wegen Gallenrückflusses nach Gastroenterostomie nicht genügt, die Anastomose zwischen Magen und Darm zu prüfen, sondern dass es nothwendig ist, immer auch genau den Pylorus zu untersuchen, ob nicht dort Veränderungen vorhanden sind, die im Stande wären, Störungen zu verursachen. Findet man, dass der Pylorus weiter geworden ist, oder dass sich überhaupt an ihm ein Lumen hergestellt hat, so ist er unbedingt zu verschliessen, denn es giebt keine Methode, durch die der Gallenrückfluss bei offenem Pylorus beseitigt werden könnte. P. Wagner (Leipzig).

262. **Ueber den Verschluss des Ductus choledochus durch Echinokokkenblasen und Heilung durch Choledochotomie, nebst Radikaloperation;** von Dr. Fr. Sasse. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 956. 1904.)

S. theilt 2 Beobachtungen mit, 32, bez. 43jähr. Frauen betreffend, bei denen durch Echinokokkenblasen ein vollständiger Verschluss des Ductus choledochus mit eiteriger Cholangitis und schwerem Ikterus verursacht war. Beide Kranke wurden durch eine rechtzeitige Choledochotomie, nebst Radikaloperation des Echinococcus glücklich geheilt.

In vielen Fällen wird es nicht möglich sein, vor der Operation eine genaue ätiologische Diagnose des Choledochusverschlusses und der Gallenkoliken zu stellen; immerhin aber lehren diese Fälle, häufiger wohl, als es bisher geschehen ist, bei derartigen Erkrankungen an den Durchbruch eines Leberechinococcus in die Gallenwege und dadurch bewirkten Choledochusverschluss zu denken und deshalb auch den Stuhlgang genau auf das Auftreten von Echinococcusblasen zu beobachten.

P. Wagner (Leipzig).

263. **Intrahepatische Cholelithiasis;** von Dr. Edw. Beer. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 115. 1904.)

Unter *Cholelithiasis intrahepatica* versteht man die Bildung von Gallensteinen innerhalb der Leber in den Verzweigungen der beiden Ductus hepatici. In diesen Gängen findet man sowohl Gallengries, als auch wirkliche Gallensteine gleichzeitig. Aus den Untersuchungen B.'s, die er unter Weichselbaum's Leitung angestellt hat, ergab sich, dass von den Cholelithiasis-Kranken nur diejenigen intrahepatische Steinbildung zeigten, die einen Choledochusverschluss durch Steine aufwiesen, oder bei denen ein solcher einmal bestanden hatte und eine sekundäre Cholangitis vorlag. Die Fälle mit sekundärer Cholangitis nach Tumoren, in denen der Ductus communis verschlossen war, und solche ohne extrahepatische Cholelithiasis, zeigten auch keine intrahepatischen Steine. Weiterhin ergab sich, dass alle anderen Fälle nichts derartiges darboten, dass also das Vorkommen intrahepatischer Steine von intrahepatischem Ursprunge auf 3 verschiedene Ursachen zu beziehen ist: 1) Stauung; 2) *Cholangitis* und 3) eine besondere Diathese oder Disposition.

Eine der hervorragendsten Gefahren der intrahepatischen Steinbildung besteht darin, dass die Steine in dem Ductus communis verbleiben und dort wachsen; eine andere Gefahr darin, dass die Steine in die Gallenblase einwandern und sich dort vergrössern. Andererseits besteht aber kein Zweifel darüber, dass diese Steine, auch wenn sie in der Leber bleiben, eine Quelle von Gefahren vorstellen. Diese Gefahren bestehen hauptsächlich in entzündlichen Veränderungen. Ob sie nun einen Locus minoris resistentiae erzeugen oder in den kleineren inficirten Ductus Stauungen hervorrufen, die den centralen Theil dieser Gänge betreffen, während dem der Rest des Systems durch Entfernung der Obstruktion im Choledochus freigemacht wurde, muss dahingestellt bleiben. Jedenfalls können diese intrahepatischen Steine zu sogen. Recidiven führen.

P. Wagner (Leipzig).

Digitized by Google

264. **Beitrag zur Frage der Choledochotomie;** von Dr. A. Brüning. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 325. 1905.)

Auf Grund von *100 Choledochotomien,* die in der Giessener chirurg. Klinik vorgenommen wurden, kommt Br. zu folgenden Schlusssätzen: „1) Bei chronischem lithogenen Choledochusverschluss wird der Kranke durch die Choledochotomie mit nachfolgender Hepaticusdrainage dauernd von seinen Beschwerden befreit. Besteht schon eine typische infektiöse Cholangitis, so ist die Prognose mit sehr grosser Vorsicht zu stellen. 2) Jede Choledochotomie soll mit der Hepaticusdrainage verbunden werden. 3) Bei infektiöser Cholangitis ist die Hepaticusdrainage das einzige Heilmittel. 4) Bei schon bestehenden cholämischen Erscheinungen ist die Prognose einer Operation sehr ungünstig."

Von den 100 Operirten starben 9 im Anschlusse an die Operation. Von 63 Operirten, deren spätores Schicksal bekannt ist, sind 58 durch die Choledochotomie dauernd von ihren Beschwerden befreit worden. Ein echtes Recidiv wurde nach einer Choledochotomie nicht beobachtet.

P. Wagner (Leipzig).

265. **Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten des Cysticusstumpfes nach der Cholecystektomie;** von Dr. H. Huberer und Dr. P. Clairmont. (Arch. f. klin. Chir. LXXIIf. 3. p. 679. 1904.)

Die an Hunden und Katzen angestellten Versuche ergaben Folgendes: 1) Nach Cholecystektomie mit Belassung eines mehr oder minder grossen Stückes des Ductus cysticus kann man nach einiger Zeit eine neue Gallenblase sammt Ausführungsgang finden. 2) Von einer neugebildeten Gallenblase soll nur in denjenigen Fällen gesprochen werden, in denen sich zwischen der Blase und dem Ductus choledochus noch ein Stück des Cysticus vorfindet, dessen Lichtung wesentlich geringer ist, als das Lumen der neugebildeten Gallenblase. 3) Bei der Entfernung der Gallenblase sammt dem Ductus cysticus bis hart an den Ductus choledochus heran, entwickelt sich eine Gallenblase in dem angegebenen Sinne nicht. Wenn man berechtigt ist, diese durch das Thierexperiment gewonnenen Befunde auf den Menschen zu übertragen (und eine derartige Berechtigung möchten H. und Cl. annehmen), dann ergiebt sich daraus, dass nach der Cholecystektomie mit Belassung eines Cystiensstumpfes sich auch beim Menschen eine neue Gallenblase entwickeln kann. Dadurch aber würde das Vorkommen von Gallensteinrecidiven nach Cholecystektomie wegen Gallenblasensteinen am einfachsten erklärt werden können. Der Umstand, dass H. und Cl. nach vollkommener Entfernung des Ductus cysticus die Bildung einer neuen Gallenblase nicht finden konnten, würde daher den Gedanken nahe legen, mit der Ligatur des Ductus cysticus bei der Cholecystektomie bis hart an den Ductus choledochus heranzurücken.

P. Wagner (Leipzig).

266. **Das Spätresultat in einem Falle von Talma'scher Operation wegen Lebercirrhose;** von Prof. Thomn Ionnesen. (Societat. de Chir. Bukarest. Sitzung vom 5. Nov. 1903.)

Bei dem vorgestellten, vor 19 Monaten operirten Pat. handelte es sich um eine alkoholische, hypertrophische Lebercirrhose, wegen der die Talma'sche, von I. modificirte Operation vorgenommen worden war. Sie besteht bekanntlich darin dass das Epiploon in 2 Theile zerlegt wird, von dem der rechte zwischen Diaphragma und Leber eingeschoben wird, während letztere an ihrer convexen Seite durch Scarifikationen angefrischt wird. Die andere Epiploonhälfte wird in eine Tasche hineingelegt, die durch einen Schnitt zwischen vorderem rechten Rectus abdominis und der hinteren aponeurotischen Seite der Scheide gebildet wird. Der früher bedeutende Ascites hatte sich in der ersten Zeit nach der Operation 2mal wiedergebildet, dann aber erfreute sich der Kranke, obwohl er genöthigt war, schwere Arbeit zu verrichten, eines guten Gesundheitzustandes. E. Toff (Braila).

267. **Beiträge zum diagnostischen und anatomo-pathologischen Studium der plastischen Linitis;** von Prof. Th. Ionnesen und Dr. I. Grossmnn. (Revista de Chir. Nr. 6. p. 241. 1905.)

Die im Allgemeinen seltene Erkrankung wurde seit dem Jahre 1870, als die erste Beschreibung von Brinton gegeben wurde, von verschiedenen Autoren studirt und in verschiedener Weise aufgefasst. Während die Einen annahmen, dass es sich um eine Sklerose des submucösen Zellengewebes, oder um eine cirrhotische Entzündung handle, glaubten Andere an Krebs, indem sie die Linitis als einen infiltrirten Epithelialkrebs des Magens, in dem das ausserordentlich entwickelte Stroma die Krebszellen zu einfachen protoplasmatischen Spindeln reducirt hat, ansehen. Dieser Ansicht treten I. und Gr. auf Grund eines selbstbeobachteten Falles entgegen, indem sie die Krankheit für gutartig in anatomisch-pathologischer Beziehung halten.

Es handelte sich um einen 42jähr. Mann, der seit 3 Jahren magenleidend war, in dem Sinne, dass er oft nach dem Essen heftige epigastrische Schmerzen, mit Ausstrahlungen nach links und rückwärts verspürte. Seit 2 Monaten war auch die Nahrungsaufnahme gestört, indem auch Flüssigkeiten erbrochen wurden, feste Speisen aber überhaupt nicht hinuntergebracht werden konnten. Die Sondenuntersuchung ergab ein 52 cm von den Zahnreihen entferntes Hinderniss, das mit keinem Instrumente überwunden werden konnte und auch das Durchgehen von Flüssigkeiten und Luft nicht gestattete. Die erbrochenen Nahrungsmittel färbten Congopapier blau, und mit 3 bis 4 Tropfen des erbrochenen Wassers konnte positive Günsburg'sche Probe erzielt werden. Die Operation zeigte den Magen hart, zusammengeschrumpft, kaum zwei-

fingerbreit, mit ausserordentlich verdickten Wänden, so dass eine Höhle überhaupt nicht bestand. Es wurde die Gastrostomie ausgeführt, doch konnte der Pat. auf diese Weise nicht ernährt werden, da das Einführen einer Sonde in den Magen ganz unmöglich war. In Folge dessen wurde nach 3 Tagen die Jejunostomie mit nicht besserem Erfolge für den Kr. gemacht; er wurde kachektisch und erlag endlich nach 20 Tagen. Die von Bruckner vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab eine ausserordentliche Verdickung der Submucosa, namentlich eine auffallende Vermehrung der elastischen Fasern, dann des subserösen Bindegewebes, während das Muskelgewebe stark vermindert und die einzelnen Fasern von einander durch eingedrungene elastische Fasern getrennt erschienen. Das submucöse Gewebe war hauptsächlich von Bindegewebefasern mit sehr spärlichen spindelförmigen und vereinzelten runden Zellen gebildet. Die Blutgefässe sehr zahlreich, verdickt, von einem entzündlichen Hofe umgeben. Die Untersuchung der Lymphdrüsen aus der Umgebung des Magens zeigte keinerlei bösartige Bildung, hingegen enthielten sie viele Streptokokken. Das ganze Bild der untersuchten Theile, der fast vollständige Zellenmangel, die starke Vermehrung der Bindegewebe- und elastischen Fasern bestärken L. und Gr. in der Annahme, dass es sich in diesem und ähnlichen Fällen nicht um eine krebsige Neubildung, sondern um eine chronische Entzündung des Magens handle. Interessant war, dass die umgebenden Organe und das Bauchfell keinerlei Entzündungserscheinungen darboten, auch der Magen keineswegs mit den benachbarten Organen Verwachsungen eingegangen war, wie dieses in anderen analogen Fällen gefunden wurde.

Wäre die Diagnose während des Lebens gestellt worden, so hätte die Gastrektomie das Leben des Kranken retten können. L. und Gr. stellen folgende hauptsächliche diagnostische Zeichen auf, um die Diagnose möglich zu machen: die Resistenz bei der Sondirung, die Unmöglichkeit, den Magen aufzublasen und Plätschern hervorzurufen, seine enorm verkleinerte Capacität und die Anwesenheit von Salzsäure in den erbrochenen Speisen.

E. Toff (Braila).

268. **Exstirpation eines grossen Myxofibrolipoms der Milzligamente mit gleichzeitiger Exstirpation der Milz;** von Dr. H. von Burckhardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 365. 1904.)

Der Fall betraf einen 33jähr. Mann; der Tumor, der seinen Ausgang von dem subserösen Gewebe der Milzligamente genommen hatte, wog 10½ kg. Klinisch ist der Fall dadurch interessant, dass er zeigt, dass ein rasches Wachsthum auch bei ganz solidon Tumoren kein sicherer Beweis für ihre Bösartigkeit im histologischen Sinne ist, und ferner, dass der Ernährungzustand auch bei gutartigen, aber rasch wachsenden Tumoren schwer beeinträchtigt werden kann. Nach der Entfernung der Milz wurde bei dem Kr. eine ziemlich lange anhaltende Verminderung des Hämoglobingehaltes und eine Zunahme der weissen Blutkörperchen beobachtet, während eine nennenswerthe Abnahme der rothen Blutkörperchen nicht nachzuweisen war. Trotz genauer und wiederholter Untersuchung konnten weder an den zugänglichen Lymphdrüsen, noch an den Knochen, noch auch an der Schilddrüse irgend welche Veränderungen nachgewiesen werden, die auf eine gesteigerte Thätigkeit dieser Organe hätten bezogen worden können.

P. Wagner (Leipzig).

269. **Perforirende Abdominalwunde durch Feuerwaffe;** von Prof. Severeanu in Bukarest. (Societat. de Chir. 2. März 1905.)

Der Fall ist wieder ein Beweis für die Lehre, dass Bauchwunden, selbst schwerster Art, der Heilung zugeführt werden können, falls man rechtzeitig durch Laparotomie einschreitet. Es handelte sich um eine Frau, die einen Revolverschuss in das linke Hypochondrium erhalten hatte. Der Darm war an 3 Stellen doppelt durchschossen, bot also 6 Oeffnungen dar und es hatte sich eine reichliche Menge von Darminhalt in die freie Bauchhöhle ergossen. Als am 2. Tage Zeichen von peritonäaler Reizung, wie Singultus, ausserordentliche Empfindlichkeit der Bauchdecke u. s. w. aufgetreten waren, wurde die Laparotomie gemacht, die verletzten Darmtheile wurden resecirt und genäht, die Bauchhöhle mit künstlichem Serum ausgespült, mit Compressen getrocknet und nach Mikuliez drainirt. Nur am Abende nach der Operation stieg die Temperatur bis 37.8°, blieb sonst aber normal und die Heilung erfolgte anstandlos. Man soll mit dem chirurgischen Eingriffe aber nicht warten bis allarmirende Erscheinungen auftreten, sondern lieber einmal eine überflüssige Laparotomie machen, als im gegebenen Falle eine Darmläsion unberücksichtigt lassen.

E. Toff (Braila).

270. **Ueber Hernia diaphragmatica vera mit einem durch die Leberanlage gebildeten Bruchsack;** von Carl Eduard Pape. (Inaug.-Diss. Leipzig 1904.)

P. giebt die Beschreibung einer bei der Sektion eines Neugeborenen vorgefundenen Hernia diaphragmatica vera, von der erst 44 in der Literatur bekannt geworden sind, die demnach als äusserst selten zu betrachten ist, und fast ausschliesslich congenital ist.

Es handelte sich im vorliegenden Fall um einen linkseitigen Defekt der ganzen hinteren Zwerchfellhälfte, durch den der grösste Theil der Baucheingeweide hindurchgetreten war, von 4 cm Breite. Der vom Peritonaeum gebildete Bruchsack zeigte keine Verlöthung mit der Pleura und die Besonderheit, dass ein zungenförmiger Fortsatz des linken Leberlappens, der in den Defekt eintrat, als dünnwandige Membran mit dem Peritonaeum verwachsen, sich am Aufbau des Bruchsackes betheiligte.

In Folge der Dislokation der Bauchorgane zeigten die Brustorgane bedeutende Veränderungen und zum Theil rudimentäre Entwickelung (linke Lunge). Aus dem Nachweise der Leberanlage mit Gallengängen und Gefässen im Bruchsacke entnimmt P., dass der Bruchsack direkt aus der Anlage des linken Leberlappens im Septum transversum entstanden ist in Folge einer Störung in der frühesten Zeit der embryonalen Entwickelung.

F. Krumm (Karlsruhe).

271. **Abgeschnürter Darm als Inhalt einer Hernia ischiadica;** von Prof. von Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 518. 1905.)

Bei einem 1½jähr. Knaben, bei dem die Diagnose zwischen angeborener Sacralgeschwulst und Hernie schwankte, ergab die Operation eine angeborene Hernia ischiadica. Den Inhalt des Bruches bildete eine in sich aufgerollte Darmschlinge, die an ihren beiden Enden blind abgeschlossen war und an einem Mesenterialstiel aufgehängt erschien. Die Darmschlinge verhielt sich ebenso wie bei einem total ausgeschalteten Darmstücke, dessen beide Enden wurstförmig abgenäht sind. Die eigenthümliche Einklemmung musste im intranterinen Leben entstanden sein.

Es ist aber auch noch an eine ganz andere Erklärungsmöglichkeit zu denken: es kann eine angeborene Missbildung, und zwar entweder ein autochthones, bez. heterochthones Teratom oder aber eine parasitäre Doppelmissbildung vorgelegen haben.

P. Wagner (Leipzig).

272. **Die Radikalkur der Inguinalhernien ohne versenkte Nähte.** *Beschreibung eines neuen Vorgehens;* von Prof. Ionnesco. (Revista de Chir. IX. p. 193. Mai 1905.)

Der Vf. hat seine Methode der radikalen Operation inguinaler Hernien ohne versenkte Nähte im Jahre 1897 auf dem Moskauer Congresse dargelegt, seither in vielen Fällen (241) nach ihr operirt und verschiedene Veränderungen angebracht, die er nun in einer ausführlichen Arbeit des Näheren beschreibt. Treffliche Illustrationen veranschaulichen alle Phasen des Vorganges.

In Kürze soll Folgendes hervorgehoben werden. Der Hautschnitt geht von der Spina anterior aus, oberhalb und parallel mit dem Poupart'schen Bande, hat eine Länge von 8—10 cm, und es werden die oberflächlichen Gefässe zwischen Pincetten durchschnitten. Auf dem in den Leistenkanal eingeführten Zeigefinger wird mit der Scheere die Sehne des Obliquus externus durchtrennt und auf jeden Theil wird eine lange Klemmzange gelegt, hierauf der Obliquus int. und transversus incidirt und in eben solcher Weise fixirt. Die Elemente des Samenstranges werden isolirt und an die untere Fläche des Bruchsackes zusammengedrängt. Der Bruchsack wird vorgezogen, geöffnet, sein Inhalt reponirt, dann werden an den noch weiter vorgezogenen Sackhals zwei Klemmpincetten angelegt, zwischen denen etwa eine Entfernung von 1 cm bleibt. Ueber der oberen Pincette wird der Sack abgeschnitten. Auf diese Weise werden die Eingeweide zurückgehalten und das Peritonaeum geschlossen. Es werden dann 2 Silberfäden durch die Wunde in folgender Weise durchgeführt. Der eine Faden geht durch die Haut, den Bruchsackhals, zwischen den beiden Klemmzangen durch die MM. transversus und obliquus intern. durch, und nachdem er einen Theil dieser Muskeln quer umgriffen hat, kehrt er in die Nähe unterhalb der ersten Einstichöffnung zurück, indem er unter der Fallopischen Arkade durchgeht, die mit dem linken Zeigefinger emporgehoben wird. In ähnlicher Weise wird ein zweiter Silberfaden im oberen Theile der Wunde angelegt, der ebenfalls einerseits die Haut und die Muskeln, andererseits den Transversus und Obliquus internus fasst. Ist die Schnittöffnung grösser, so werden drei, statt zwei Nähte angelegt. Hierauf werden zwischen diesen Nähten solche mit Crin-de-Florence in Achtertouren angelegt, und zwar mit folgender Reihenfolge des Durchstiches: Aponeurose des Obliquus externus (unterer Wundlappen), Obliquus internus und transversus (unterer Wundlappen), M. transversus und Obliquus internus (oberer Wundlappen) und Aponeurose des Obliquus externus (oberer Wundlappen). Es werden hierauf die Silberfäden zusammengezogen und über einer Gazerolle zusammengeschnürt, dann die Crin-de-Florence-Nähte angelegt. Alle oberflächlichen Nähte werden am 6. oder 7. Tage entfernt, während dieses mit den Silberfäden erst am 12. Tage geschieht. Hierbei muss die Vorsicht beobachtet werden, dass der eine Faden knapp an seiner Eintrittstelle in die Haut abgeschnitten und während des Herausziehens die Gazerolle gegen die Haut gedrückt wird, auf diese Weise werden Zerrungen und Schmerzen am besten verhütet.

E. Toff (Braila).

273. **Ueber Bruchsackdivertikel;** von Dr. E. Hagenbach. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 3. p. 688. 1905.)

Bei Radikaloperationen von Leistenhernien werden ziemlich häufig Ausstülpungen, sogen. *Divertikel, der Bruchsäcke* angetroffen. Sind sie klein und kurz, so wird ihnen wohl meistens keine weitere Beachtung geschenkt; sind sie aber lang ausgezogen und gut ausgebildet, so können sie als neben einander liegende Bruchsäcke imponiren, und der Operateur findet zu seiner Ueberraschung nach Isolirung eines Zipfels einen zweiten und noch einen dritten. Diese wohlausgebildeten Ausstülpungen sind nicht sehr häufig und verdienen eine gewisse Beachtung. H. berichtet kurz über 6 hierhergehörige Beobachtungen, die in den letzten Jahren als zufällige Befunde bei Radikaloperationen von Leistenhernien in der Baseler chirurg. Klinik gemacht wurden. In diesen 6 Fällen finden sich so ziemlich alle Abstufungen der Divertikelbildung, von der einfachen Ausbuchtung bis zur Ausbildung von 2 oder 3 dem Ansehen nach gleichwerthigen Bruchsäcken. Entweder handelt es sich um angeborene Peritonäaldivertikel, oder es wird der Bruchsack durch Zusammenwirken ungleichen Druckes und ungleicher Wandstärke an einer Stelle ausgebuchtet.

P. Wagner (Leipzig).

274. **Ein Beitrag zur Entstehung der periherniösen Phlegmone;** von Dr. A. Martina. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 281. 1904.)

Ein Fall von erfolgreich operirter periherniöser Phlegmone aus der Payr'schen Klinik. Die Entstehung des entzündlichen Processes in der Umgebung des Bruches dürfte auf eine Infektion von aussen zurückzuführen sein. In Folge von Schädigung des Integument durch den Aetherspray konnten Bakterien von der Oberfläche der Haut in die Tiefe gedrungen sein, wo sie in dem lockeren, den Bruch umgebenden Zellgewebe einen günstigen Boden für die Entwickelung fanden und zur Bildung einer periherniösen Phlegmone Anlass gaben.

P. Wagner (Leipzig).

275. **Ueber Darmverengerungen nach unblutiger oder blutiger Reposition eingeklemmter Brüche;** von Dr. L. Meyer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 297. 1905.)

Auf Grund einer ausführlich mitgetheilten Beobachtung aus der de Quervain'schen Privatklinik bespricht M. das *Vorkommen von Darmverengerungen nach unblutiger oder blutiger Reposition eingeklemmter Brüche.* Er berücksichtigt dabei aber nicht das Fortbestehen der Einklemmungserscheinungen, sondern nur das nachträg-

liche Auftreten von Stenosen, nach anfänglicher Durchgängigkeit des Darmes. Hierbei kann es sich um reine ring- oder kanalförmige Stenosen handeln, oder um Stenosen durch knäuel- oder *S*-förmige Verwachsungen der Darmschlingen mit oder ohne eigentliche ring- oder kanalförmige Stenosen. Von solchen nachträglichen Stenosen hat M. 23 Fälle gesammelt; 10 reine ring- oder kanalförmige Stenosen, 13 Darmverengerungen durch knäuel- oder *S*-förmige Verwachsungen der Darmschlingen, meistens verbunden mit eigentlicher ring- oder kanalförmiger Stenose.

Die Gefahr der *Spätstenose* ist ein Grund unter vielen, die es nothwendig erscheinen lassen, bei eingeklemmten Hernien auf irgend wie forcirte Taxisversuche zu verzichten und lieber die Herniotomie zu wählen, die die Möglichkeit schafft, den Zustand des eingeklemmten Darmes zu controliren. Man wird gut thun, die Gefahr der Entstehung einer Spätstenose dadurch möglichst herabzusetzen, dass man unter keinen Umständen eingeklemmt gewesene Darmschlingen reponirt, deren vollständige Erholungsfähigkeit schon bei äusserlicher Beobachtung etwas zweifelhaft erscheint. Nach dem heutigen Stand von Erfahrung und Technik wird man als Methode zur Beseitigung der sekundären Stenosen die *Enteroanastomosenbildung* oder die *Resektion* wählen. Meist dürfte die Enteroanastomose genügen; denn vorausgesetzt, dass man die Anastomose weit genug macht, wirkt sie eben so sicher und ist dabei einfacher als die Resektion. Enteroanastomosenbildung oder Resektion, eventuell nach vorgängiger Bildung eines Anus praeternaturalis, reichen für alle Fälle von Spätstenose nach Reposition eingeklemmt gewesener Brüche aus.

P. Wagner (Leipzig).

276. **Klinische und anatomische, sowie experimentelle Beiträge zur Kenntniss der inguinalen und cruralen Blasenhernien;** von Dr. F. Karewski. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 395. 1904.)

Unter 5 Fällen von *Blasenbruch*, die K. beobachtet hat, war der eine klinisch so gut charakterisirt, dass trotz der fehlenden Operation an der Diagnose kaum ein Zweifel sein konnte. 2mal war K. in der Lage, die Diagnose cystoskopisch zu bestätigen, 1mal wurde während der Operation der Zustand richtig erkannt und 1mal kam das Ereigniss einer ungewollten, erst bei der Wundheilung sich offenbarenden Blasenverletzung. 4 Kranke gehörten dem weiblichen Geschlechte an; in 3 Fällen bestanden Cruralhernien.

K. hat nun auf experimentellem Wege festzustellen gesucht, ob die normale Blase in ihrem verschiedenen Füllungszustand zu den erweiterten Bruchpforten Beziehungen hat, die bei der Ligatur des Bruchsackes die Gefahr einer Verletzung nahe legen; alsdann welche Nebenumstände den eigentlichen Prolaps der Blase begünstigen, und schliesslich, welche Gewebetheile des Blasenüberzuges die Heranszerrung des Organs verursachen. Es ergab sich, dass bei Personen jeden Alters ohne Blasenverlagerung und Lipombildung und ohne alle Abnormitäten des Organs eine ziemlich innige Beziehung zwischen den Bruchpforten und dem Blasenüberzug besteht, und dass jede Zerrung an diesem also auch eine hoch angelegte Ligatur, eine auch noch so geringfügige Ausbuchtung der Blasenwand erzeugen kann, die dann sehr leicht beim Durchschneiden der Ligatur zu Fistelbildung führt. Diese Gefahr ist aber um so grösser, je umfangreicher die Bruchpforte ist, d. h. je mehr die vordere Bauchwand am lateralen Theile der Blase geschwächt ist. Eine Schwächung und Veränderung der Blasenwand ist nicht erforderlich, indessen erleichtert sie den Eintritt des als Blasenhernie bezeichneten Zustandes.

Alles in Allem beweisen also die anatomisch experimentellen Feststellungen nicht weniger als die klinischen Erfahrungen, dass man bei der Operation von Leisten- und Schenkelbrüchen stets in Gefahr kommen kann, die Harnblase zu schädigen, indem man ihre Wand unversehens in eine Ligatur nimmt oder sogar direkt anschneidet. *Diagnostisch* kann ausschliesslich die Cystoskopie zuverlässige Merkmale erkennen lassen, weil sie uns die Verlagerung zum Ort des Bruches zeigt.

P. Wagner (Leipzig).

277. **Ueber spontane Zertrümmerung der Harnsteine in der Blase;** von Prof. Englisch. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 4. p. 961. 1905.)

Eine sehr ausführliche Arbeit, die sich auf 159 Einzelbeobachtungen, darunter 4 eigene Fälle, stützt. Die *spontane Steinzertrümmerung* ist eine Eigenthümlichkeit der harnsauren Salze oder einer Verbindung der Harnsäure mit anderen Salzen. Bei Steinen anderer Art erfolgt eine spontane Zertrümmerung nur von aussen nach innen durch Auflösen. Oxalate zerbrechen manchmal spontan; zeigen aber in ihren Bruchstücken nie Regelmässigkeit. Die Möglichkeit der spontanen Zertrümmerung, sowie die Form der Bruchstücke ist in der Anordnung der Krystalle, der zusammensetzenden Elemente und schon bei der Steinbildung gegeben, indem schon die kleinsten Steine die Segmentation zeigen. Die Segmentation ergiebt: a) der Kern der Harnsteine wird immer durch eine lockere Schicht aus harnsaurem Ammoniak oder durch eine schleimige Flüssigkeit von den übrigen Schichten getrennt und fällt daher beim Zerschneiden leicht aus; b) von dieser Schicht gehen strahlenförmige Fortsätze gegen die Peripherie aus, die sich zu radiären Furchen und Sprüngen entwickeln; c) das Vorhandensein dieser Sprünge ist das wesentliche disponirende Moment für die spontane Zertrümmerung; d) die Risse und Sprünge können auch von einer entfernteren Schicht um den Kern ausgehen; e) der Kern zerfällt nur in den aller-

seltensten Fällen neben den anderen Schichten. Die spontane Zertrümmerung findet sich meist bei abgeflachten Steinen und erfolgt fast nur in der Harnblase. Die beste Erklärung für die spontane Steinzertrümmerung giebt die chemisch-mechanische Theorie. Die vollständige Lösung dieser Frage und der einzelnen Vorgänge erfordert noch weiteres Forschen an frisch aus der Blase genommenen Steinen. P. Wagner (Leipzig).

278. **Beitrag zur chronischen ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule;** von Dr. G. Zesas. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 467. 1904.)

Gegenüber der v. Bechterew'schen chronischen ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule haben v. Strümpell und Pierre Marie eine Form von chronischer Wirbelsäulensteifigkeit beschrieben, bei der die grossen Gliedergelenke mit befallen werden (*Spondylose rhyzomélique*). Z. theilt aus der Heffa'schen Klinik 2 typische Fälle des v. Bechterew'schen Typus mit.

Eingehende Untersuchungen der bisher vorliegenden Beobachtungen lassen die Annahme als wohlberechtigt erscheinen, dass weder die Aetiologie, noch die Symptomatologie und viel weniger die pathologische Anatomie es gestatten, die v. Bechterew'sche Steifheit der Wirbelsäule von der *Spondylose rhyzomélique* zu trennen.

P. Wagner (Leipzig).

279. **Forcible correction in lateral curvature of the spine;** by R. Levett, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. March 17. 1904.)

L. hat Versuche mit dem gewaltsamen Redressement der Skoliose und nachfolgender Fixation des Rumpfes im Gipsverbande angestellt. Während die Streckung bei uns durch Extension, bez. Suspension des Kranken erreicht wird, hat L. einen Apparat verwendet, der durch seitlichen Druck auf den Krümmungsscheitel Correktur, bez. Uebercorrektur der Skoliose erzeugen soll. Zugleich ermöglicht der Apparat die Correktur der Wirbelrotation.

Seine Erfahrungen mit dieser Methode sind noch zu gering, um ein Urtheil zu gestatten.

Vulpius (Heidelberg).

280. **Betrachtungen über die Frakturen der Wirbelsäule, namentlich mit Bezug auf einen Fall;** von Dr. Constantinescu und N. Athanasescu. (Spitalul. XXV. 13. p. 359. 1905.)

C. und A. sprechen die Ansicht aus, dass man in Anbetracht der guten erzielbaren Erfolge die Patienten mit Frakturen der Wirbelsäule nicht Wochen lang ohne jeden Eingriff in Schienenverbänden liegen lassen soll, wie dieses noch viel geübt wird, sondern möglichst frühzeitig die verletzte Stelle chirurgisch behandeln soll, bevor noch sekundäre Veränderungen des Rückenmarkes zur Entwickelung gekommen sind.

In dem selbstbeobachteten Falle handelte es sich um einen 20jähr. Mann, der von einem hohen Baume auf die linke Seite herabgestürzt war. Es bestand ausserordentliche Schmerzhaftigkeit der oberen Lendenwirbelgegend, die bei der Palpation eine Einsenkung zwischen 2 Wirbeln zeigte, ausserdem Parese der Beine, vollständige Empfindungslosigkeit der vorderen und inneren Schenkelflächen, Unvermögen, aufrecht zu stehen und den Leib um die Längsachse zu drehen. Durch einen 20 cm langen Längsschnitt wurde ein grosses subcutanes Hämatom eröffnet und der Zugang zu der verletzten Stelle ermöglicht. Man fand eine Continuitättrennung zwischen erstem und zweitem Lendenwirbel, in die man bequem den Mittel- und Zeigefinger hineinlegen konnte; die Entfernung zwischen den Dorsalfortsätzen dieser beiden Wirbel betrug 5 cm. Das Rückenmark war intakt, aber ausserordentlich gedehnt und vorn dem Drucke eines Wirbelrandes ausgesetzt. Nach Entfernung der Blutgerinnsel und einiger Knochensplitter wurde durch Druck und Zug die knöcherne Wirbelsäule in die richtige Lage gebracht, die beiden Wirbel wurden durch einen um die Dornfortsätze geschlungenen Faden einander genähert und in dieser Lage festgehalten. Hierauf wurde der Pat. in eine Bonnet'sche Schiene gelegt. Nach wenigen Tagen waren die krankhaften Symptome verschwunden und nach 2 Wochen konnte der Pat. geheilt entlassen werden.

E. Toff (Braila).

281. **Die chirurgische Behandlung der recidivirenden scapulo-humeralen Luxationen;** von Dr. N. Bardescu. (Revista de Chir. Nr. 2. p. 73. 1905.)

Die recidivirenden Schultergelenkverrenkungen bedingen eine grosse Störung, indem oft unbedeutende Ursachen, geringfügige Muskelcontraktionen hinreichen, um den Gelenkcontakt aufzuheben. In der überwiegenden Mehrzahl dieser Fälle handelt es sich um eine übermässige Dehnung der Kapsel, um eine theilweise Ablösung oder um eine Ruptur, wodurch die Fixirung des Gelenkes eine bedeutende Schwächung erfahren hat. Eine rationelle Operation muss also direkt auf die Kapsel einwirken, wie dieses zuerst von Gorster in New York gemacht worden ist, während Arthrodese und Gelenkresektion nur mittelmässige Resultate geben können.

Die heute übliche Operation ist die Capsulorrhaphie, bestehend darin, dass durch einen Schnitt zwischen Deltoideus und Pectoralis und einen längs des Schlüsselbeinrandes ein Lappen gebildet wird, der den Deltoideus enthält und nach aussen gezogen wird. Das Gelenk wird dann freigelegt, durch mehrere durchgezogene Fäden die Kapsel gefaltet und auf diese Weise verkürzt. Diese Operation ist von Ricard angegeben worden und es sind 11 Fälle veröffentlicht worden mit gutem Erfolge. B. fügt noch 2 hinzu, in denen ein sehr gutes funktionelles Resultat erzielt werden konnte. Zur Verstärkung der Kapsel wird vortheilhafter Weise noch ein benachbarter Muskel, am besten der Coracobrachialis, herangezogen. Nach Beendigung der Operation und Naht der Tegumente wird der Arm 4—5 Wochen lang immobilisirt, was für die Heilung von Wichtigkeit ist. E. Toff (Braila).

282. **Totalexstirpation der Scapula wegen Osteomyelitis;** von Dr. F. Hahn. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 460. 1904.)

H. hat bei einem 15jähr. Knaben wegen chronischer Osteomyelitis die subperiosteale Totalexstirpation der Scapula vorgenommen; nur das Acromion wurde zurückgelassen. Der Kr. überstand den Eingriff sehr gut; die Wunden heilten rasch; Fisteln blieben nicht zurück. Die

Digitized by Google

Röntgenaufnahme liess 3 Wochen nach der Operation deutlich Knochenbildung entlang der ganzen Spina und am Hals der Scapula erkennen. 6 Wochen nach der Operation war auch die Funktion schon ziemlich gut; am Schulterblattkörper waren grosse neugebildete Knochenplatten durch die Weichtheile durchzufühlen.

In der Literatur finden sich im Ganzen 17 Fälle von *Totalexstirpation der Scapula wegen Osteomyelitis*, sowie 17 Fälle, in denen nur geringere operative Eingriffe nöthig waren.

P. Wagner (Leipzig).

283. **Totalexstirpation der Scapula, Knochenregeneration und spätere Funktion (unter besonderer Berücksichtigung der Osteomyelitis scapulae);** von Dr. Ph. Boekenheimer. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 1. 1904.)

B theilt aus der v. Bergmann'schen Klinik 2 Fälle mit, in denen wegen Tumoren ausschliesslich die Scapula entfernt wurde, sowie 3 Fälle von Osteomyelitis scapulae.

Bei 2 Osteomyelitiskranken wurde durch die Entfernung der Scapula das denkbar günstigste Resultat erreicht. Bei beiden Kr. ist die Scapula vollständig regenerirt; bei beiden ist weder ein Muskel, noch ein Nerv verletzt; beide sind im Stande, sämmtliche Bewegungen so wie früher auszuführen bei vollständig normaler Kraft. Dieses Resultat wurde erreicht durch die sorgsame subperiosteale Ausschälung der Scapula, durch die Schonung der Muskelansätze und der wichtigen Nervenstämme, durch eine sorgsame, zweckentsprechende Nachbehandlung. P. Wagner (Leipzig).

284. **Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus;** par le Dr. Broca. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 241. Juin 1905.)

Die Ekchymosen, die nach Traumen der Schulter auftreten, sind insofern von Wichtigkeit, als sie, vor der genauen Untersuchung, einen Fingerzeig für die Art der Verletzung abgeben können. Ifandelt es sich nur um eine starke Contusion, so wird die Haut sehr rasch blau, oft nach wenigen Minuten, während in den Fällen von tieferen, schweren Verletzungen, namentlich von Frakturen, man einige Tage keine äusseren Zeichen der Verletzung sehen kann und nachträglich eine bläuliche Verfärbung der Haut, meist an der äusseren Fläche des Armes auftritt. Keine Verletzung lässt sekundär so viel Blut in die umgebenden Gewebe austreten, wie eine Knochenfraktur. Verrenkungen des Schultergelenkes sind beim Kinde ausserordentlich selten, so dass man bei schweren Traumen eher an einen Knochenbruch denken soll.

Zur Stellung der Diagnose vermeide man starke Bewegungen der Fragmente behufs Feststellung der Crepitation; statt dessen genügt es, eine Hand auf das Akromio-Clavikulargelenk zu legen und mit der anderen vom Ellenbogen aus einen leichten Druck nach oben auszuüben; es wird gleich ein heftiger Schmerz im Humerus gefühlt, den man durch den Druck und leichte Drehbewegungen der frakturirten Theile gegen einander erzeugt hat. Drückt man von oben nach unten längs des Oberarmes, so gelangt man auf eine besonders schmerzhafte Stelle, die in horizontaler Richtung am ganzen Armumfange gefunden werden kann und gerade der Bruchstelle entspricht.

Die Radiographie giebt weiteren Aufschluss über die Lage der Fraktur, doch gewöhne man sich nicht, Alles von ihr zu erwarten und die klinischen Symptome zu vernachlässigen, denn einerseits hat der Praktiker nicht immer ein radiographisches Laboratorium bei der Hand, und ausserdem täuscht auch das Radiogramm oft und es gehört eine gewisse Uebung dazu, um es richtig zu deuten.

Br. ist gegen die sofortige Massagebehandlung, sondern für einen regelrechten Gipsverband, den man nach stattgehabter Extension und Coaptation der Fragmente anlegt. Behufs ersterer wird der Kranke chloroformirt und der Arm manuell extendirt oder man befestigt bei gebeugtem Vorderarme ein 2—3 kg schweres Gewicht am unteren Ende des Oberarmes, während eine unter die Achsel geführte Leinwandbinde, die nach oben hin fixirt wird, die Contraextension macht. Diese von Ifennequin geübte Methode giebt sehr gute Resultate, erheischt aber eine gewisse Uebung in der Ausführung.

Um die manuelle Extension auszuführen, wird die verletzte Extremität bis zum rechten Winkel abducirt pronirt, der Gehülfe fasst sie mit beiden Händen am Handgelenke und zieht, indem er den Körper nach rückwärts neigt. Dann wird die Adaption vorgenommen, ein Gipsverband über Schulter, Arm und rechtwinklig gebeugten Ellenbogen angelegt, der Arm an den Stamm fixirt und 15 Tage unbeweglich gelassen. Dieser Zeitraum bezieht sich auf Kinder und ist für diese zur Consolidirung ausreichend. Falls es möglich ist, controlirt man die Resultate der Extension und Einrichtung durch die Radiographie, die, durch den Gipsverband hindurch, gute Aufschlüsse giebt.

Wird der Contentivverband nach 15 Tagen abgenommen, so ist die Callusbildung bereits weit vorgeschritten, doch noch nicht vollständig gesichert, so dass man bei Kindern Vorsichtmaassregeln ergreifen muss, um sekundären Frakturen durch Fall und sonstige Traumen vorzubeugen. B. citirt den Fall eines Knaben, der innerhalb weniger Monate 5mal den Arm an derselben Stelle wieder gebrochen hat. In derartigen Fällen bildet sich ein sehr voluminöser Callus aus und es ist nicht verwunderlich, dass dann ein Osteosarkom angenommen werden kann. E. Toff (Braila).

285. **Die volare Luxation des Os lunatum carpi und ihre Behandlung;** von Dr. Hildebrandt in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 30. 1905.)

Die Luxation des Os lunatum ist nach der Fraktur des Os naviculare die häufigste Verletzung der Ifandwurzel. Bedingt ist seine Disposition zur Luxation durch die eigenthümliche Gestalt. Es lässt sich betrachten als einen Doppelkeil, dessen beide Schneiden gegen die Ifaut, dorsal und volar, gerichtet sind. Jedem Stosse, bez. Drucke, der auf die beiden, die Schneiden bildenden Seiten eines Keiles einwirkt, sucht der letztere durch Ausweichen in der Richtung der Basis zu begegnen. Das Mond-

bein wird daher jedesmal dann seine Lage zu ändern suchen, wenn es excentrisch vom Stosse und Gegenstosse getroffen wird, und zwar wird es volarwärts entweichen, wenn der Druck dorsal einwirkt, dorsalwärts, wenn der Druck volar erfolgt.

Als Ursache der volaren Verrenkung kommen Fall auf die dorsalflektirte Hand, Schlag auf die Hand bei fixirtem Unterarme und Schlag auf den Ellenbogen bei fixirter Hand in Betracht. Bei Zerreissung der volaren Ligamente bleibt gewöhnlich die starke Verbindung mit dem Radius erhalten. Um diese muss sich als festen Punkt das Mondbein bei seiner Verschiebung drehen. So entsteht die typische Drehung um eine transversale Achse, bei der die dorsale Spitze digitalwärts, die concave (charakteristische) Fläche nach der Haut sieht. Die beiden übrigen Knochen der proximalen Carpalreihe, die nicht die keilförmige Gestalt des Mondbeins haben, werden durch einen excentrischen Druck ebenso oder noch leichter gequetscht als durch einen centrischen, niemals aber luxirt.

Die in Narkose vorzunehmende Reposition der frischen Verrenkung besteht in Zug an der Hand, forcirter Dorsalflexion bei direktem Druck auf das verrenkte Mondbein mit nachfolgender Volarflexion. In den über 14 Tage alten Fällen ist eine unblutige Reposition nicht zu erhoffen. Hier ist das Resultat einer vorsichtigen, nicht vor 3—4 Wochen zu beginnenden mediko-mechanischen Behandlung abzuwarten.

Die spätere operative Behandlung ist angezeigt bei Störungen im Gebiete des Nervus ulnaris oder medianus, bez. bei Auftreten einer chronischen deformirenden Arthritis, und besteht in einer Exstirpation des Os lunatum, eventuell mit gleichzeitiger Entfernung der dislocirten Bruchstücke der Nachbarknochen.

H. berichtet über 3 in der Charité operativ behandelte derartige Verletzungen und giebt mehrere Röntgenbilder. Neesske (Kiel).

286. **Die Luxatio ossis lunati volaris, eine Luxatio ossis capitati dorsalis;** von Dr. Lilienfeld. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 641. 1905.)

Nach den Untersuchungen L.'s ist die sogen. Luxatio ossis lunati volaris eine Luxatio ossis capitati dorsalis. Die Verlagerung des Lunatum ist fast stets mit einer Drehung verknüpft und wird durch den nachdrängenden Kopf des Capitatum bewirkt. Die Luxation findet statt bei dorsalflektirter, ulnaraldnirter Hand und senkrecht zur Angriffrichtung gehaltenem Vorderarm. Die Diagnose ist schon vor der Röntgenaufnahme sicher zu stellen. Die Complikation mit Bruch des proximalen Scaphoidendes ist prognostisch ungünstiger in Bezug auf die Funktion der Hand. Sie kommt ebenso zu Stande wie die Luxation und ist auch eine typische Verletzung. Schon die Dislokation des proximalen Bruchendes des Scaphoid. weist bei der Flächenaufnahme auf die verhandene Luxation des Lunatum hin. Die seitliche Röntgenaufnahme sichert die Diagnose. Bei der einfachen Luxation ist die Bandverbindung zwischen Lunatum und Scaphoid. gelöst, dagegen ist bei der Complikation mit Bruch die Bandverbindung erhalten.

P. Wagner (Leipzig).

287. **Ueber Luxation im Carpometacarpalgelenke des Daumens und über Luxationsfraktur des Daumenmetacarpus** *(Bennet'sche Fraktur);* von Dr. E. Authern. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 227. 1905.)

A. berichtet aus der Perthes'schen Poliklinik über einen 45jähr. Kr. mit completer Luxation des rechten Daumenmetacarpus. Blutige Reposition wegen eingestulpter Kapsel; trotzdem wieder Eintritt der Luxation. Dauernde starke Beeinträchtigung der Arbeitfähigkeit der rechten Hand.

Luxationen des I. Metacarpus sind selten, namentlich complete Luxationen. Von den früher beschriebenen Fällen von incompleter Luxation sind sicher manche als *Frakturen des Daumenmetacarpus* anzusehen, wie sie Bennet 1886 beschrieben hat. Die Leipziger Poliklinik verfügt über 3 Röntgogramme von Bennet'scher Fraktur. Für die *Differentialdiagnose* zwischen completer Luxation und Bennet'scher Fraktur ist wichtig der Nachweis von Crepitation und circumscriptem Druckschmerz bei der Fraktur. Das Röntgenbild sichert natürlich die Diagnose. P. Wagner (Leipzig).

288. **Ein Beitrag zur Kenntniss der traumatischen Luxationen des Fusses im Talocruralgelenke;** von Dr. J. Richter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 1 u. 2. p. 246. 1905.)

R. theilt aus der Küster'schen Klinik einen Fall von *unvollkommener Verrenkung des Fusses nach hinten mit Bruch der Fibula* mit. Leichte Reposition, vollständige Heilung.

R. hat die Wendel'sche Statistik von *Luxationen des Fusses im Talocruralgelenke,* die 26 Fälle umfasst, um 7 weitere vermehrt, davon die 5 jüngsten mit Röntgenaufnahmen.

Die Entstehung dieser Luxationen durch Ein-, bez. Mitwirkung direkter Gewalt scheint nicht so selten zu sein, wie man bisher angenommen hat. Die Röntgenuntersuchung ist für die Diagnose und Prognose von grösster Wichtigkeit, namentlich auch zur rechtzeitigen Erkennung von Subluxationen.

P. Wagner (Leipzig).

289. **Der Bewegungsumfang des Handgelenks nach totaler Resektion;** von R. du Bois-Reymond. (Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. XII. 1. 1905.)

Hat der complicirte Bau des Handgelenkes überhaupt eine Bedeutung für die Bewegungsform? Zur Beantwortung dieser Frage untersuchte Vf. einen Patienten mit total resecirtem Handgelenke, und zwar mit Hülfe des Perimeters.

Wenn auch die Hand ausserordentlich brauchbar war, der festgestellte Bewegungsumfang sich als

beträchtlich erwies, so war eine Beschränkung immerhin wahrnehmbar. Ob thatsächlich die 8 Handwurzelknochen für die Bewegungen des Handgelenkes nothwendig sind, kann also nur auf Grund vielfacher Nachprüfungen an Operirten entschieden werden. Vulpius (Heidelberg).

290. **Le „genu recurvatum" congénital;** par Albert Monchet. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 385. 1905.)

M. hat Gelegenheit gehabt, bei einem 4 Monate alten Kinde ein angeborenes Genu recurvatum zu studiren und auch die genaue Sektion vorzunehmen. Wie gewöhnlich bei derartigen angeborenen Difformitäten, bestanden auch andere Gelenkveränderungen, so ein Talus valgus und eine angeborene Hüftgelenkluxation derselben Seite.

Das Genu recurvatum bildete einen nach vorn offenen stumpfen Winkel von etwa 145°, konnte bis zum rechten Winkel weiter gestreckt werden, doch gelang die Beugung nicht mehr als bis zur vollständigen Parallelstellung des Ober- und Unterschenkels. Vorn sah man die Sehne des Triceps vorspringen, hinten, das untere Ende des Oberschenkelknochens. Die Patella war erhalten, besass aber keinen Schleimbeutel, sondern lag direkt auf einem Fettpolster, das die vordere Fläche der Diaphyse, oberhalb der Trochlea bedeckte. Die Diaphyse und Epiphyse standen in gerader Linie zu einander, bildeten also nicht den von manchen Autoren gefundenen, nach vorn offenen Winkel, so dass man den Ursprung der Difformität nicht in einer schlechten Haltung, sondern in einer congenitalen Luxation der Tibia nach vorn suchen muss. M. giebt noch weitere anatomische Befunde seines Falles zur Stütze dieser Annahme.

Die Therapie des Genu recurvatum besteht in Reduktion der Verrenkung, indem man noch mehr streckt, extendirt und dabei das obere Tibiaende nach rückwärts unter die Femurcondylen drückt. In manchen Fällen geht die Reposition sehr leicht, namentlich wenn man die Behandlung gleich nach der Geburt beginnt, in anderen kann die Durchtrennung der Tricepssehne nothwendig sein. Man legt einen Contentivverband an, der mehrere Wochen getragen werden muss, hierauf wird mit Massage, passiven Bewegungen die Behandlung fortgesetzt, eventuell noch eine lederne Kniemanschette angelegt, falls die Muskeln noch nicht die genügende Kraft besitzen. E. Toff (Braila).

291. **Die Therapie der Gelenkcontrakturen;** von Roth in Budapest. (Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. XII. 3. 1905.)

Anknüpfend an die Verhandlungen des Orthopädencongresses behauptet R., mit seinen Schienen-Hülsenapparaten jede bindegewebige Ankylose, bez. Contraktur von Hüft- und Kniegelenk beseitigen zu können. In 1500 Fällen (!) sei ihm dieses gelungen. Er verwirft das gewaltsame Redressement und die Gipsverbandbehandlung und schiesst nach des *Ref.* Ueberzeugung mit solcher einseitigen Bewerthung der Apparatbehandlung weit über das Ziel hinaus.

Ref. erblickt die Aufgabe des portativen Apparates im Festhalten des auf andere Weise gewonnenen Resultates, also in der Verhütung des Recidives. Vulpius (Heidelberg).

292. **Ueber die für direkte Belastung geeigneten Amputations-Stümpfe;** von Dr. Wilhelm Manninger in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 38. 1903.)

Die Amputationstümpfe am Beine können durch dreierlei Verfahren belastungsfähig gemacht werden: durch osteoplastische Bedeckung des Knochenendes, durch zweckmässige Nachbehandlung des Stumpfes, endlich durch das Bunge'sche Verfahren. Der Verbreitung der ersten Methode steht die Umständlichkeit der Operationtechnik im Wege, der zweiten stellt die Langwierigkeit der Nachbehandlung, sowie die dadurch bedingte Ermüdung des Arztes und des Patienten enge Grenzen. In Folge dessen ist dem Bunge'schen Verfahren der Vorzug zu geben; die Technik desselben ist folgende.

Für die Ausmessung der Hautlappen sind die lange bekannten Regeln maassgebend, am zweckmässigsten ist es, einen grösseren Vorder- und einen kleineren Hinterlappen zu bilden, weil hierdurch die Hautnarbe ausserhalb des Gebietes der Belastung fällt. Nach Durchschneidung der Muskeln wird das Periost an der Stelle, wo das Bein durchsägt werden soll, umschnitten und distal heruntergeschoben. Hierin weicht die Stumpfbildung von dem früheren Verfahren ab. Nach Durchsägung des Knochens wird das Knochenmark bis auf 1 cm exeochleirt, dann nach Versorgung der Gefässe die Haut vereinigt.

Die Vorzüge dieses Verfahrens sind folgende: Die Technik ist die einfachste. Bei aseptischer Heilung ist der Stumpf direkt belastungsfähig. Dem osteoplastischen Stumpf gegenüber besitzt er noch den Vortheil, dass er um 4—5 cm länger ist, da das 4—5 cm grosse Tibiastück, das zur osteoplastischen Lappenbildung nöthig ist, erhalten werden kann. Die Nachbehandlung ist eine höchst einfache, da nur für kurze Zeit eine vorläufige Prothese anzufertigen ist. Mit einer einfachen und billigen endgültigen Prothese ergiebt dieses Verfahren einen guten Stumpf. J. Hünig (Budapest).

293. **Ueber subcutane Sehnenscheidenhämatome;** von Prof. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 213. 1904.)

In der Literatur finden sich nur äusserst spärliche Angaben über *Sehnenscheidenhämatome.* K. theilt deshalb eine eigene Beobachtung ausführlich mit.

Es handelte sich um eine eigenartig gestaltete, umschriebene Anschwellung auf dem Handrücken, die bei einem jungen Manne unmittelbar nach einem Falle auf die ausgestreckte Hand entstanden war. Die Diagnose konnte mit aller Sicherheit auf ein Hämatom der Sehnenscheiden, und zwar der gemeinsamen Scheide des M. extensor digitorum com. und extensor indicis und der Scheide des M. extensor pollicis long. gestellt werden. Für die *Diagnose* eines Sehnenscheidenhämatoms ist zu fordern, dass die Geschwulst sofort oder ganz kurze Zeit nach einer Verletzung auftritt, und dass sie in Form und Lage den normalen Sehnenscheiden entspricht.

Die *Prognose* ist günstig; in allen Fällen erfolgte rasche Heilung ohne Funktionstörung. Die *Behandlung* besteht in Ruhigstellung, comprimirendem Verbande und Massage. Bemerkungen über die *Aetiologie* beschliessen die interessante Mittheilung.

P. Wagner (Leipzig).

294. **Zur Behandlung des Schweissfusses in der Armee;** von Dr. Fischer. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 20. 1905.)

Als ein einfaches, zuverlässiges und billiges Mittel zur Behandlung des Schweissfusses empfiehlt F. 5—10% *Formalin-Vasenolpuder*. Nach tüchtigem Abreiben des Fusses mit 1proc. Salicylspiritus wird der Fuss täglich 2mal mit dem Puder gut eingerieben. Dauer der Kur 8 Tage; dann noch zeitweise Nachpuderung. Während der Dauer der Behandlung keine Fusswaschungen, höchstens spirituöse Abwaschungen. Passende Fusshygieine (keine Filzsohlen!).

P. Wagner (Leipzig).

295. **Behandlung der Varicen durch die Ligatur und die künstliche Thrombose;** von Prof. Tavel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 19. 1904.)

Die Ligatur der Saphena interna zur Heilung der Varicen führt in einigen Fällen zur Thrombose, die von den meisten Autoren als eine unangenehme Nebenwirkung betrachtet wird. T. möchte nun gerade das Gegentheil behaupten und sagen, dass es ein für die definitive Heilung sehr angenehmer Zufall sei, indem man gerade in diesen Fällen keine Recidive beobachtet und die besten Erfolge erzielt. Er hat sich deshalb entschlossen, da, wo die Thrombose sich nicht spontan einstellte, sie künstlich in allen varikösen Gefässen hervorzurufen, was nun seither in 4 Fällen mit dem besten Erfolge geschehen ist. Die Thrombose erzeugt T. durch intravenöse Injektionen von 5proc. Carbolsäure. In einer Sitzung können ganz gut mehrere Stellen behandelt werden. Ueble Zufälle hat T. nie beobachtet. Diese Behandlung hat auch den Vortheil, dass man die Kranken früh aufstehen lassen darf, was natürlich bei der gewöhnlichen Behandlung mit Ligatur nicht angezeigt ist.

P. Wagner (Leipzig).

296. **Ueber die Dauerresultate der Saphenaunterbindung bei der Behandlung der Varicen;** von Dr. M. Goerlich. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 278. 1904.)

G. giebt zunächst einen kurzen historischen Ueberblick über die Trendelenburg'sche *Saphenaunterbindung*. Bei aller Verschiedenheit der bisherigen Literaturangaben ergiebt sich zweierlei daraus mit Sicherheit, dass nämlich die Resultate kurze Zeit nach der Operation durchweg sehr gute sind, dass aber doch bei längerer Beobachtung in einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Fällen Recidive auftreten. Auffallend ist es, dass bei nur unwesentlich von einander abweichenden Operationen doch die Procentzahl der Heilerfolge ziemlich starken Schwankungen unterworfen ist. Angesichts der Möglichkeit, dass auf die eine oder andere Weise durch Collateralen, durch Neubildung von Gefässen in der Narbe, oder durch Regeneration des Saphenastammes eine Verbindung der durchtrennten Venentheile geschaffen und damit der Grund zu erneuter Ernährungstörung in der Haut der Beine gelegt werden kann, musste es von besonderem Interesse sein, gerade eine grössere Anzahl weiter zurückliegender Fälle einer sorgfältigen Nachprüfung zu unterziehen. In der v. Bruns'schen Klinik sind von Mitte 1892 bis Ende 1903 108 Kranke mit Unterschenkelvaricen nach Trendelenburg operirt worden. Thrombosen im Gefolge der Operation in grösserer Ausdehnung wurden 15mal beobachtet; in 2 Fällen traten Complikationen ein, die mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Lungenembolie zu beziehen waren. 51 Kranke mit 69 Operationen konnten 1—12 Jahre nach der Operation persönlich nachuntersucht werden: 19mal volle Erfolge; 42mal Wiederherstellung der Strombahn im Bereiche der Saphena magna u. s. w. Der Querschnitt im oberen Drittel mit doppelter Ligatur und Resektion eines Venenstückes stellt das beste Verfahren dar.

P. Wagner (Leipzig).

297. **Die Resektion der Nerven bei der schmerzhaften Gangrän der Glieder;** von Dr. Bardescu. (Spitalul. Nr. 21 u. 22. p. 536. 1904.)

Nach den Grundsätzen der conservativen Chirurgie soll man in Fällen von Gangrän nicht gleich operativ eingreifen, sondern warten, bis das nekrotisirte Stück sich zu begrenzen beginnt. In den Fällen von schmerzhafter Gangrän ist dieses aber nicht gut möglich, da die Patienten die heftigen Schmerzen nicht aushalten können und in Folge dessen Morphinisten werden. B. hat nun, um diesem vorzubeugen, anfangs die Nervendehnung versucht und dann zur Durchschneidung der betroffenen Nerven gegriffen, und zwar mit sehr gutem Erfolge.

In einem dieser Fälle handelte es sich um einen 33jähr. Feldarbeiter, bei dem sich spontan eine sehr schmerzhafte Gangrän der linksseitigen Zehen und des Fusses bis zum Lisfranc'schen Gelenke entwickelt hatte. Epidurale Cocaineinspritzungen blieben erfolglos, ebenso auch die Elongation des Nervus ischiadicus popliteus externus und internus. Endlich wurde dieser Nerv in der Fossa poplitea in einer Ausdehnung von 4—5 cm resecirt und von diesem Zeitpunkte nicht nur ein vollständiges Verschwinden der Schmerzen beobachtet, sondern der brandige Theil begann sich auch abzugrenzen, die Zehen fielen ab und endlich konnte unter günstigsten Bedingungen die klassische Desartikulation im Chopart'schen Gelenke vorgenommen werden. Die Sensibilität des ganzen Gebietes war vollständig zurückgekehrt. E. Teff (Braila).

298. **Ueber Augenstörungen bei der Genickstarre;** von Dr. Heine. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 25. 1905.)

H. berichtet über seine Beobachtungen an mehr als 100 Kranken in den verschiedensten Krankenhäusern Oberschlesiens. Besondere Augenerkrankungen fanden sich 30mal bei 20 Kranken; die

Hälfte davon waren Störungen der Bewegungswerkzeuge, und zwar 4 Abducens-, 1 Trochlearislähmung; 2 unvollständige, 3 vollständige Blicklähmungen; 3mal Nystagmus, 2mal Schielen (?); eine besondere Erscheinung ist die Seltenheit des Lidschlages. 5mal wurden metastatische Ophthalmien beobachtet, 3 einseitige und 2 doppelseitige. Zur Vereiterung des ganzen Auges scheinen diese Ophthalmien nicht zu führen; das Sehvermögen geht aber doch verloren unter dem Bilde des Pseudogliom, indem die eiterige Exsudation sich vor Allem im hinteren Augenabschnitte abspielt, während Hornhaut, Regenbogenhaut und Linse weniger in Mitleidenschaft gezogen werden. Die meist doppelseitige Erkrankung der Sehnerven bei 10 Kranken äusserte sich entweder als Neuritis N. optici intraocularis ohne Stauungspapille oder als Entzündung des Sehnervenstammes (auch ohne ophthalmoskopisch sichtbare Neuritis), die auf basilarmeningitische Vorgänge zurückzuführen ist und in absteigende Opticusatrophie ausgeht. Die Veränderungen in der Netzhaut bestehen in ausgedehnten Blutungen, die bei Sitz im hinteren Abschnitte stets sehr ernst zu beurtheilen sind.

Bergemann (Husum).

299. **Le rôle des microorganismes saprophytes dans les infections post-operatoires de l'oeil;** par le Dr. Gourfein. (Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 1. p. 42. 1905.)

G. beobachtete nach Staarausziehung bei reizfreier Bindehaut und unversehrten Thränenwegen 3 Infektionen, als deren Erreger durch Mikroskop, Cultur und Thierversuch festgestellt wurden: bei Iridocyclitis, die innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Operation begann, Micrococcus candicans; bei Panophthalmie am 5. Tage Xerosebacillus und bei Iritis suppurativa nach 2 Tagen Staphylococcus albus und Bacillus mesentericus. Bei dem ersten Auge hatte Glaskörperverlust stattgefunden, die Linse musste mit der Schlinge geholt werden; in den anderen beiden Fällen verlief die Operation ohne Störung, einmal mit, einmal ohne Iridektomie.

Bergemann (Husum).

300. **Ein Fall von Panophthalmie mit Tetanus und tödtlichem Ausgange;** von Prof. Oeller. (Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 121. 1904.)

Stichverletzung des rechten Oberlides und Augapfels mit einer Heugabel; sofort beginnende stürmische Entzündung des ganzen Auges; starke Schwellung der rechten Gesichthälfte; oftmaliges Erbrechen und Würgen. Am 3. Tage Sprachstörungen, am 5. beginnende, am 6. fertige Facialislähmung; Zähneknirschen, Schlundkrämpfe; am 7. Enucleation, am 9. Tod.

Besondere Beachtung verdienen die Veränderungen im Sehnerven. Im bulbären Stumpfe bestand eine interstitielle Entzündung ohne wirkliche Degeneration. Dieselbe entzündliche Infiltration liess sich verfolgen im orbitalen Ende bis zum Foramen opticum. „Nach der Enucleation hat sich aber im orbitalen Sehnervenstrang ein Process entwickelt, der unmöglich vom Bulbus her fortgeleitet sein konnte und unabhängig von der interstitiellen Entzündung ist.“ Der grösste Theil des vorderen Endes war nekrotisch; daran schlossen sich degenerative Veränderungen bis zum Foramen opticum. Oe. vermuthet, dass ausserhalb des Augapfels, jedenfalls auch im Tenon'schen Raume bereits kreisendes Tetanusgift die Nekrose an der Schnittfläche herbeigeführt habe.

Im Lidgewebe fanden sich 2 Theilchen von Grashalmen, die zahlreiche Bakterienklumpen in sich schlossen; im vereiterten Glaskörper 3 ähnliche Stücke, durchsetzt und umgeben von massenhaften Bakterien, Kokken und Stäbchen der verschiedensten Art. Nirgends, auch nicht im Sehnerven konnten echte Tetanusbacillen nachgewiesen werden. Auch die Culturen versagten. Gleichwohl bleibt nach dem ganzen Verlaufe an der Tetanusansteckung kein Zweifel.

Bergemann (Husum).

301. **Des bains d'air sec surchauffé en oculistique;** par Ostwalt. (Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 197. Mars 1905.)

O. empfiehlt zur Behandlung chronischer Erkrankungen der Lider, Hornhaut und Gefässhaut Bestrahlungen mit heisser Luft von 100° und darüber, die täglich etwa 30 Minuten lang angewandt werden sollen. Seine Vorrichtung besteht aus einem Gasgebläse; der Behälter mit der Gasflamme wird durch eine Metallspange, die über den Kopf geklemmt wird, vor dem Auge fest gehalten; die Luftzufuhr durch doppelte Gummiballons kann vom Kranken selbst besorgt werden.

Bergemann (Husum).

302. **Beitrag zur Casuistik der Keratomykosis aspergillina;** von Dr. Osterroht. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7. 1905.)

O. berichtet über eine besonders hartnäckige Ansteckung der Hornhaut mit Aspergillus fumigatus aus der Giessener Augenklinik. Der schwere Verlauf wird erklärt durch den Sitz in der Hornhautmitte und die Tiefe der durch die Verletzung erzeugten Hornhautwunde. Die klinische Diagnose wurde bestätigt durch Mikroskop, Cultur und Thierversuch. Es ist für den Erfolg der Behandlung sehr wichtig, möglichst frühzeitig und gründlich den Krankheitherd auszuschalten, entweder durch Instrumente oder Galvanokaustik, oder beides.

Bergemann (Husum).

303. **Zur Aetiologie der Pinguecula und des Pterygiums;** von Dr. Sachsalber. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8. 9. 1905.)

S. sieht im Lidspaltenfleck eine Vorstufe des Flügelfells; ihr Zustandekommen wird nach seinen Beobachtungen gefördert durch Lanugohaare, die nach der Pubertät um die Thränenpunkte und nasenwärts davon sich entwickeln. Die Härchen finden sich besonders bei Menschen mit starker Behaarung und Lanugohaaren auf der Wange über dem Jochbogen. Sie schaffen durch Reiben auf der benachbarten halbmondförmigen Falte, Carunkel und Bindehaut einen Reizzustand, wenn die Lider viel zusammengekniffen werden zum Schutz gegen äussere Schädlichkeiten, z. B. Wind, Staub, Rauch, grelles Licht, chemische Dämpfe u. A. m. Reizung und Beschwerden gehen zurück, wenn die Härchen ausgezupft werden.

Bergemann (Husum).

304. **Das mortale Pupillenphänomen, nebst weiteren Beobachtungen am menschlichen und thierischen Leichenauge.** *Eine forensisch-oculistische Studie;* von Dr. Albrand. (Arch. f. Augenhkde. LI. 3. 4. p. 267. 313. 1905.)

A. berichtet ausführlich über den Gang und die Ergebnisse weiterer ausgedehnter Forschungen

(vgl. Arch. f. Augenhkde. XLIX. 4. 1903). Seine Feststellungen bilden eine werthvolle Ergänzung und Erweiterung früherer Untersuchungen; insoweit sie von den Beobachtungen Anderer abweichen, wird ihre besondere Deutung eingehend begründet. Die mannigfachen Einzelheiten müssen in der Abhandlung nachgelesen werden.

Bergemann (Husum).

305. **De l'influence de la pression du sang sur les dimensions de la pupille;** par le Dr. Roch. (Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. p. 89. Févr. 1905.)

R. untersuchte an 50 Kranken des Genfer Cantonal-Hospitals das Verhältniss zwischen arteriellem und arterio-capillarem Blutdruck und Pupillenweite. Aus den gefundenen Werthen folgert er, dass starker Blutdruck die Neigung hat, die Zusammenziehung der Pupille zu vermehren, bez. ihre Erweiterung zu beschränken, während schwacher Blutdruck die Erweiterung begünstigt, bez. die Verengerung erschwert. Der Zustand der Pupille ist mehr abhängig vom arterio-capillaren, als vom arteriellen Blutdruck. Diese Befunde haben jedoch für die praktische Beurtheilung des einzelnen Falles an sich keine entscheidende Bedeutung, weil sie beträchtlich zurückstehen hinter der erheblich stärker hervortretenden Wirkung der Muskel- und Nerventhätigkeit in der Regenbogenhaut.

Bergemann (Husum).

306. **Zur Aetiologie der Cataracta zonularis;** von Dr. A. Lezenius. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 20. 21. 1905.)

L. berichtet im Anschluss an einen geschichtlichen Ueberblick über die Erforschung des Schichtstaars ganz kurz über 51 eigene klinische Beobachtungen. Er stellte bei 42 Kranken Rhachitis fest; davon hatten nach Angabe der Eltern 32 in den ersten Lebensjahren an Krämpfen gelitten. Von den übrigen 9 sollen 3 von Geburt an schlecht gesehen, 4 durch Fall auf den Kopf schlechteres Sehvermögen bekommen haben. L. kommt zu folgendem Schlusse: „1) Die Cataracta zonularis kann angeboren sein, ist aber in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle in den ersten Lebensjahren erworben. 2) Rhachitis spielt bei der Entstehung der Cataracta zonularis eine unleugbare Rolle, aber nicht die Rhachitis als solche, sondern die durch sie hervorgerufenen Krämpfe."

Bergemann (Husum).

307. **Doppelte spontane Katarakt auf Grund von Arthritismus;** von Costin Doljan. (Spitaltd. XXV. 7. p. 188. 1905.)

Die harnsaure Diathese kann durch den Ueberschuss von Salzen zu deren Ablagerung in der Linse und auf diese Weise zur doppelseitigen spontanen Staarbildung führen. Die Krankheit kann durch eine entsprechende Behandlung geheilt werden und nach deren Aufhören wieder auftreten. D. bringt 3 einschlägige Krankengeschichten.

In einem dieser Fälle handelte es sich um einen 72jähr. Mann, der seit 6 Jahren an Nierenkoliken litt, wegen deren er eine Kur mit alkalischen Wässern machte. Als er diese unterbrach, entwickelte sich eine doppelseitige, weissgelbliche Katarakt. Durch Wiederaufnahme der Trinkkur besserte sich der Zustand und nach 2 Wochen war das Sehen wieder normal.

Im 2. Falle, einen 56jähr. Arthritiker betreffend, bestanden seit 16 Jahren Harnsand und Nierenkoliken, sowie auch zeitweise Wochen lang andauernde Sehstörungen. Endlich entwickelte sich eine doppelte Katarakt, die sich dann bei Benutzung alkalischer Mineralwässer soweit besserte, dass Pat. seinen Beschäftigungen nachgehen konnte.

Aehnlich verlief auch der 3. Fall, in dem es sich um einen 42jähr. Kr. gehandelt hat. E. Toff (Braila).

308. **Das spontane Verschwinden und Wiederaufhellen getrübter Linsenmassen;** von Prof. Greef. (Fortschr. d. Med. XXIII. 3. p. 73. 1905.)

G. stellt aus der Literatur einen kurzen Abriss unserer Kenntnisse von dem Wesen der Aufsaugung, Schrumpfung und Wiederaufhellung getrübter Linsenmassen zusammen. Selbstthätige Wiederaufhellung, bez. Rückbildung von Altersstaar und Linsentrübungen durch Verletzung sind nur in ganz vereinzelten einwandfreien Beobachtungen sichergestellt. Bergemann (Husum).

309. **Nouveaux essais pour guérir la cataracte sans opération;** par de Weeker. (Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 161. Mars 1905.)

de W. hält es nicht für ausgeschlossen, dass drohender Staarbildung vorgebeugt werden könne durch geeignete Allgemeinbehandlung, z. B. bei Arteriosklerose mit Zuckerausscheidung. Er stellt anheim, dem Fortschreiten beginnender Linsentrübung entgegen zu wirken durch Einträufelung oder subcapsuläre Einspritzungen von $2^1/_2$proc. Jodkaliumlösung. Um Anfänge von Staar zur Rückbildung zu bringen, hat er nach dem Grundsatze der Organtherapie Versuche mit Extrakt aus den inneren Augenhäuten und dem Augeninhalt gemacht, die aber noch kein spruchreifes Ergebniss gehabt haben. Er empfiehlt, die Vorhersage nicht durchaus ungünstig zu stellen und versuchsweise 2 bis 3 Monate lang Einspritzungen von Jodkalium (5proc.) alle 3—4 Tage vorzunehmen.

Bergemann (Husum).

310. **Ueber die Heilung der hinteren Kapselstaare;** von Dr. Koslowski. (Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 105. 1904.)

K. hat 21 hintere Kapselstaare mit einfacher Linsenextraktion operirt. Die Behandlungsdauer, im Durchschnitt $2^1/_2$ Woche, ist wesentlich kürzer als bei Extraktion mit Iridektomie und künstlicher Reifung, der Verlauf günstiger; ohne bleibende Schädigung wurde einmal Iritis, einmal am 2. Tage ein Irisvorfall beobachtet. Von den operirten Augen waren behaftet 4 mit Retinitis pigmentosa, 3 mit Chorioretinitis, 7 mit Chorioiditis; in den übrigen 7 waren krankhafte Hintergrundveränderungen nicht

Digitized by Google

nachweisbar. In 3 Augen blieb das Sehvermögen ungebessert. Bergemann (Husum).

311. **Glaucome et sclérotomie;** par Dianoux. (Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 81. Févr. 1905.)

Auf Grund einer 24jährigen Erfahrung an Hunderten von Operationen giebt D. seiner Sklerotomie den Vorzug vor der Iridektomie. Er behandelt jedes Glaukom mit Mioticis, denen Cocain und bei akutem Glaukom Adrenalin zugesetzt wird; daneben Augapfelmassage und die üblichen diätetischen Verhaltungsmaassregeln. Sobald bei den monatlichen Prüfungen eine Verschlechterung festgestellt ist, wird in folgender Weise sklerotomirt: Ein- und Ausstich im oberen Drittel unmittelbar vor dem Irisansatz; Abfliessenlassen des Kammerwassers, um Iriseinklemmung vorzubeugen; 3 mm hoher Schnitt; die Lederhautbrücke wird in ihrer ganzen Ausdehnung von innen her soweit angeschnitten, dass die Messerspitze durch die Bindehaut hindurchscheint. In den nächsten 4—5 Tagen nach der Operation Massage des Auges, genügend kräftig, um die Wundränder zu trennen und Kammerwasser austreten zu lassen. Daneben Einträufelung von Mioticis. Am 7. Tage Entlassung mit der Weisung, täglich weiter zu massiren und einzuträufeln. Ausserdem abwechselnd Chinin und Jodnatrium und Strophanthus; von Zeit zu Zeit Strychnin-Einspritzungen und Galvanisation.

Bergemann (Husum).

312. **Behandlung der Netzhautablösung.** *Klinischer Vortrag:* von Prof. Sattler. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 2. 1905.)

S. giebt in dem fesselnden Vortrage einen kritischen Ueberblick über die Erforschung der spontanen Netzhautablösung und die verschiedenen Verfahren ihrer Behandlung. Der Bericht ist besonders werthvoll, weil der hervorragende Kliniker und Operateur mit seinem auf reiche eigene Erfahrungen begründeten Urtheil nicht zurückhält. Trotz vieler Untersuchungen ist das Wesen der spontanen Ablösung und die eigentliche Veranlassung ihres Auftretens bekanntlich genau bisher noch nicht erkannt. Nach S. ist die Entstehung der meisten spontanen Ablösungen folgendermaassen zu erklären: Der Glaskörper ist in seinem vorderen peripherischen Theile, besonders nach der Ora serrata zu, fibrillär verdichtet und in der Nähe und vorn von der Ora serrata mit der Limitans interna retinae eng verbunden. „Unter normalen Verhältnissen wirkt dem leisen Zug des Glaskörpers an der Netzhaut bei den Augenbewegungen, welcher im ganzen Umfang der gleiche ist, der intraoculäre Druck entgegen. Wenn aber der centrale und hintere Theil des Glaskörpers verflüssigt und die vorderen peripheren Schichten verdichtet sind und innig der Netzhaut anhaften, so wird der Zug des Glaskörpers bei Augenbewegungen da stärker wirken, wo dieser dichter und mit der inneren Augenhaut fester verbunden ist." Ausserdem kann die Ablösung dadurch zu Stande kommen, „dass der Glaskörperdruck über ein gewisses Maass plötzlich herabgesetzt wird, ohne dass die Bulbuswand durch eine entsprechende Formveränderung sich den veränderten Druckverhältnissen genügend anpasst". Die Erkrankung betrifft vorzugsweise höhere Kurzsichtigkeit und vorgerücktere Lebensalter. Begünstigend wirken eine Reihe von Gelegenheitsursachen mit, denen im Wesentlichen die gleichen Störungen eigen sind: entweder erschwerter Rückfluss des Blutes aus dem Auge oder Einströmen des Blutes unter erhöhtem Seitendrucke. Hierher gehören körperliche Ueberanstrengungen, seelische Aufregungen, heisse Bäder, jähe Abkühlungen u. A. m.

Selbstheilungen der spontanen Ablösung sind wiederholt, aber nur sehr selten beobachtet worden. Trotz der sehr geringen Aussicht auf Heilung sollen Versuche nicht unterlassen werden, und zwar zunächst wenigstens durch eine möglichst wenig eingreifende Behandlung. Zu diesem friedlichen Verfahren gehören 1) ruhige, flache Rückenlage ohne Druckverband; 2) wöchentlich zweimaliges Schwitzen; 3) in ein- bis zweitägigen Pausen 10—15 Einspritzungen von Kochsalzlösung, zuerst 4proc., dann allmählich steigend auf 10procentige.

Von allen operativen Maassnahmen, die S. ausgeprobt hat, sah er die besten Ergebnisse bei der einfachen Lederhautpunktion; allerdings nur bei nicht zu alten und unvollständigen Ablösungen.

Bergemann (Husum).

313. **Dichromatische Fovea, trichromatische Peripherie;** von W. Nagel. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 1 u. 2. p. 93. 1905.)

N. erörtert folgende auffallende Farbensinnstörung bei einem Lokomotivführer, der wiederholt bei verschiedenen Aerzten die amtliche Farbensinnprüfung mit der Holmgreen'schen Wollprobe richtig bestanden hatte und zuerst bei Untersuchung mit den Stilling'schen Tafeln unsicher wurde. Bei Prüfung mit Nagel's Farbengleichungsapparat, Nagel's Farbentafeln und dem Helmholtz'schen Farbenmischapparat erwies er sich als typisch grünblind (Deuteranop). Nachdem er die Stilling'schen Tafeln auswendig gelernt hatte, las er die meisten richtig; dagegen versagte er bei einer alten, ihm nicht bekannten Auflage vollständig. Die Wollprobe bestand er, wenn auch langsam, richtig. Bei den Nagel'schen Farbentafeln bekundete er, sobald er sie aus beliebig geringer Entfernung betrachten durfte, Unterscheidungen, die ein gewöhnlich Grünblinder niemals zu Stande gebracht hätte. N. folgert aus diesen Prüfungsergebnissen, dass der Untersuchte nicht als farbenblind im strengen (physiologischen) Sinne zu betrachten ist, sobald nicht nur das rein foveale Sehen in Betracht kommt, wie beim Beobachten am Spektralapparat, an Nagel's Farbenapparat und seinen Tafeln bei Betrachtung aus der vorgeschriebenen

Digitized by Google

Entfernung von $^3/_4$ m. Auf Grund dieser Thatsachen glaubt N. schliessen zu dürfen, „dass irgendwo in seinen Augen, ausserhalb der Fovea, wahrscheinlich schon in der parafovealen Zone, ein vollkommener, complicirterer Farbensinn lokalisirt sein muss". Für den äusseren Eisenbahndienst dürfen derartig Farbensinntüchtige nicht verwendet werden. Auch bei sonstigen Nachuntersuchungen von Eisenbahnbeamten hat N. wiederholt die sehr wichtige Beobachtung gemacht, dass die Holmgreen'sche Probe für die Zwecke der bahnärztlichen Prüfung unzulänglich ist.

Bergemann (Husum).

314. **Contribution à l'étude des névrites optiques d'origine infectieuse;** par Bichelonne. (Ann. d'Oculist. CXXXII. 5. p. 352. Mai 1904.)

B.'s Beobachtung, die er im Zusammenhange mit den wenigen bisher veröffentlichten dieser Art näher bespricht, betrifft einen sonst ganz gesunden Soldaten, der 2 Wochen nach einer bakteriologisch nicht untersuchten Angina mit beiderseitiger Sehnervenentzündung erkrankte. Trotz der üblichen Behandlung kam es zu einer 6 Monate anhaltenden Erblindung; die erweiterten Pupillen reagirten träge auf Licht, die Convergenz war gestört; der Urin eiweissfrei. Im 7. Monate begann die Rückbildung der Neuritis; unter Behandlung mit Jod und Tonicis stellte sich in 6 Wochen das Sehvermögen vollständig, das Gesichtsfeld bis auf kleine peripherische Ausfälle wieder her. Ebenso heilten Gehör-, Geruch- und Geschmacksstörungen, die im 4. Monate der Erkrankung nach einem starken Schnupfen aufgetreten waren, vollständig aus. Die Erklärung dieser Sehnervenerkrankungen infektiösen Ursprungs beschränkt sich auf Vermuthungen. B. möchte besonders die nach Angina häufiger vorkommenden Nierenerkrankungen verantwortlich machen. Bergemann (Husum).

315. **Die elastischen Fasern in der Sklera myopischer Augen;** von Prof. Elschnig. (Wien. klin. Wchnschr. XIX. 29. 1905.)

Im Gegensatze zu Lange (vgl. Jahrbücher CCLXXXVII. p. 214) stellt E. auf Grund ausgedehnter eigener Untersuchungen fest, „dass bezüglich der elastischen Fasern in der Sklera das myopische Auge mit dem emmetropischen übereinstimmt..." „Die Sklera des myopischen Auges ist im Staphylombereich wesentlich dünner, als der Verdünnung einer ursprünglich normal dicken Sklera bei der Verlängerung der Augenachse entsprechen würde..." Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

316. **Krankheit und Vergiftung;** von L. Lewin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 42. 1904.)

L. spricht von den Arbeitern in Giftbetrieben, wo das Gift für diese Menschen einen integrirenden Bestandtheil ihrer Werkthätigkeit darstellt. Ist hier nicht eine humane und intelligente Fabrikleitung vorhanden, so werden langsam entstehende Vergiftungen erst als andere Krankheitformen hingestellt. Daher werden methodische Körperuntersuchungen der Giftarbeiter oft dem Individuum gar nicht zum Bewusstsein kommende Störungen aufweisen, die sich auf das Gift des einzelnen Betriebes zurückführen lassen. Natürlich müssen die beobachtenden Aerzte über den Umfang der Giftgefahren und die Arten der Vergiftungsäusserungen genügend unterrichtet sein, was sich nur auf einer genügenden toxikologischen Schulung aufbauen kann. Neumann (Leipzig).

317. **Ueber Bleistaub und Bleidämpfe;** von Prof. O. Roth. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. VII. Suppl. p. 184. 1905.)

R. konnte nachweisen, dass sowohl bei den Bleilöthern in Accumulatoren-Fabriken, als auch in den Buchdruckereien, beim Letterngiessen, bei den Zeilengiessmaschinen, bei dem Herstellen der Stereotypieplatten, die Bleidämpfe keine grosse Rolle spielen. In den Buchdruckereien und zugehörigen Werkstätten ist jedenfalls der Bleistaub das wesentlich Gefährlichere. Dippe.

318. **Ueber den Nährwerth der Amidsubstanzen;** von Bolesl. v. Strusiewicz aus Lemberg. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXIX. 2. p. 143. 1905.)

Ob die Amidsubstanzen nur als Heizmaterial dienen oder Eiweiss zu ersetzen vermögen, darüber ist man verschiedener Ansicht. Vom Asparagin wusste man, dass es den Eiweissansatz befördert, im Ganzen war man aber in neuerer Zeit mehr und mehr geneigt, bei der Werthschätzung der Futtermittel die Amidsubstanzen von dem verdaulichen Protein abzuziehen und den N-freien Extraktstoffen in ihrem Nährwerthe zuzurechnen. Nach den Untersuchungen, die v. Str. an Hammeln angestellt hat, ist das nicht richtig. Die Amidsubstanzen sind im Stande, das wirkliche verdauliche Eiweiss in seiner vollen Leistung zu ersetzen und müssen ihrem Nährwerthe nach mit dem Eiweiss in eine Reihe gestellt werden. Dippe.

319. **Beiträge zur Lösung des biologisch-forensischen Problems der Unterscheidung von Spermaeiweiss gegenüber den anderen Eiweissarten derselben Species durch die Präcipitinmethode;** von H. Pfeiffer. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 24. 1905.)

Durch Injektion gewaschener Spermatozoën des Rindes erhielt Pf. im Serum der Versuchskaninchen Präcipitine, die nach elektiver Absorption für Spermalösungen hochspecifisch wurden und das homologe Eiweiss auch in Gemischen von Sperma und anderen Organextrakten nachwiesen. Spermalösungen und Hodenextrakt liessen sich durch die Präcipitation nicht von einander unterscheiden, einzelne schwachwerthige Sera erzeugten ausser in der Spermalösung noch in Nierenextrakten Niederschläge, während andere Organextrakte nicht reagirten.

Woltemas (Solingen).

320. **Les microbes dans l'industrie fromagère**; par M. P. Mazé. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 378. 1905.)

Wohl auf keinem Gebiete hat die Empirie so Hervorragendes, die bakteriologische Wissenschaft verhältnissmässig so wenig geleistet wie in der Käseindustrie. Abgesehen von einigen Control- und Desinfektionmethoden konnte die Wissenschaft wenig bieten. Die physikalischen, chemischen und biologischen Bedingungen der Käseentstehung sind durchaus noch nicht aufgeklärt. M. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über die Schimmeldecke der feinen Käse und die Milchfermente darzustellen. Walz (Stuttgart).

321. **Natürliche und künstliche Mineralwässer**; von Prof. V. Babes. (Romànin med. X. p. 73. März 1. 1905.)

Hauptsache ist für die künstlichen Mineralwässer, dass zur Herstellung steriles destillirtes Wasser und chemisch reine Salze benutzt werden, dass die Flaschen mit sterilem Wasser gewaschen, sterilisirte Korke verwendet werden und dass das Wasser nicht allzu lange auf Lager gehalten wird. Frische, künstlich hergestellte Mineralwässer sind wegen ihres geringen Bakteriengehaltes den von weither transportirten natürlichen vorzuziehen. B. hat z. B. die Mineralwässer: Vichy, Karlsbader Mühlbrunn, Giesshübler u. A. an der Quelle untersucht und steril gefunden, während in manchen im Handel befindlichen Flaschen bis zu 100000 Mikroben per Cubikcentimeter gefunden wurden. Die entsprechenden, in Bukarest hergestellten künstlichen Mineralwässer hatten nur einige Hundert Mikroben per Cubikcentimeter oder waren fast steril. Um den Gebrauch der künstlichen Mineralwässer verallgemeinern zu können, müsste die Fabrikation von den Sanitätbehörden streng überwacht werden und der Preis nicht mehr als ein Viertel desjenigen der natürlichen Wässer betragen. E. Toff (Braila).

322. **Sur la signification du „Bacillus coli" dans les eaux potables**; par H. Vincent. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 4. p. 233. 1905.)

Im Wasser aus sicher nicht verunreinigten Tiefbrunnen und Quellen fand V. niemals Colibacillen; als normale Wasserbewohner können diese auch deshalb nicht gelten, weil Wasser kein günstiger Nährboden für sie ist. Der Befund grösserer Mengen von Colibacillen im Wasser spricht für eine Verunreinigung durch Fäkalien, besonders wenn gleichzeitig Fäulnissbakterien, Spirillen und strenge Anaëroben in grösserer Anzahl angetroffen werden.
Woltemas (Solingen).

323. **Ueber die neue Methode zur raschen Analyse des Trinkwassers**; von Dr. Butza und Dr. Stabil. (Revista san. mil. VII. p. 129. Juni 1905.)

B. und St. haben die Methode von Pignet und Hue zur Analyse des Trinkwassers im Laboratorium des Bukarester Militärspitales einer eingehenden Nachprüfung unterzogen und die Resultate auf dem gewöhnlichen chemisch-analytischen Wege controlirt.

Sie fanden, dass die in handlichen Kästchen untergebrachten comprimirten Reaktiva Alles leisten, was man für eine rasche Kenntnissnahme, ob ein gegebenes Wasser zum Trinken benutzt werden kann, verlangen darf, und dass man bei ihrer Benutzung viele Krankheiten wird verhüten können, die im Feldlager oder Manöver die Truppen bedrohen. E. Toff (Braila).

324. **Die Gährungsprobe bei 46° als Hülfsmittel bei der Trinkwasseruntersuchung**; von C. Eijkman. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 742. 1904.)

Ueber die Bedeutung des Bacterium coli als Indikator für die Trinkwasserverunreinigung sind die Ansichten noch getheilt. Nach Manchen soll Bact. coli selbst im reinsten Wasser, wenn auch in sehr geringer Zahl, vorkommen. E. glaubt, es sei diese Ubiquität nur eine scheinbare und rühre davon her, dass unter dem Namen Coli eine Gruppe von Arten zusammengefasst werde. Er gründet ein Anreicherungsverfahren auf die Eigenschaft der Colibacillen, noch bei 46° gut zu wachsen und unter Säurebildung Traubenzucker zu vergähren. Das zu untersuchende Wasser wurde in einem Gährungskolben mit ungefähr $^1/_5$ seines Volumens einer sterilen, wässerigen Lösung von 10% Glykose, 10% Pepton, 5% NaCl vermischt. Controluntersuchungen bestätigten die Einfachheit und Zuverlässigkeit der Methode. Walz (Stuttgart).

325. **Einige Versuche über die Desinfektionswirkung des Saprol**; von J. Goerbing. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 731. 1904.)

Das Saprol kann als Desinfektionmittel für Abwässer wohl empfohlen werden, jedoch ist es nicht rathsam, 0.1%, wie die Firma angiebt, anzuwenden, sondern mindestens 0.5%.
Walz (Stuttgart).

326. **Ueber Händeinfektion und -Desinfektion**; von O. Seitz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 721. 1904.)

Alle Versuche haben bis jetzt zu dem Resultate geführt, dass es nicht möglich ist, die Hände mit Sicherheit keimfrei zu machen. S. untersuchte nun, wie die Verhältnisse liegen, wenn es sich nicht um Entfernung der in der Tiefe der Haut sitzenden Bakterien, sondern solcher handelt, die erst kurze Zeit vorher von aussen auf die Haut gelangt sind, also Verhältnisse, wie sie in der Praxis vorkommen. Bei Versprayung von Prodigiosus in Wasser auf die Hände genügte einfache Seifenwaschung zur Entfernung, nicht aber zur Entfernung eines wider-

standfähigen gelben Luftcoccus oder wenn der Prodigiosus in Blutserum oder Speichel versprayt wurde. Nie aber wuchsen noch die genannten Keime, wenn der ½minutigen Reinigung mit Seife, Wasser und Bürste eben so lange Reinigung mit 1prom. Sublimatlösung angeschlossen wurde. Bei Infektion der Hände mit Faeces, was in praxi bei Umlegen von Typhuskranken vorkommen kann, wuchsen nach Seifenreinigung nie Colibacillen auf Drigalski-Platten. Walz (Stuttgart).

327. **Ueber die Wirkung der Borsäure auf einige Bakterien der sogenannten Fleisch- und Wurstvergiftungen;** von Dr. R. Bassenge. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 1. p. 113. 1905.)

Man hat viel darüber gestritten, ob die Borsäure für den Menschen schädlich oder unschädlich sei, darüber, dass sie ein gutes Conservirungsmittel sei, schien man einer Meinung zu sein. Nach B.'s Prüfungen sehr zu Unrecht. Er fand, dass die Bakterien der Fleisch- und Wurstvergiftungen selbst durch einen Zusatz von 2% Borsäure weder in ihrer Entwickelung gehemmt, noch viel weniger getödtet werden. Nur die Fäulnissbakterien vernichtet die Borsäure: sie erhält der Conserve gutes Aussehen, guten Geruch u. s. w., sie macht sie aber nicht ungefährlich für den Genuss. Dippe.

328. **Versuche zur Frage der Desinfektion bei Ankylostomiasis;** von H. Bruns. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 3. 4. 1905.)

Versuche, eine ganze Kohlengrube zu desinficiren, stossen bei den ausgedehnten, unebenen, winkligen, theilweise durchlässigen Wandungen und bei der grossen Widerstandfähigkeit der Ankylostomaeier und besonders der eingekapselten Larven gegen chemische Desinfektionmittel auf erhebliche Schwierigkeiten. Bei der ausgewählten Versuchstrecke gelang eine Desinfektion durch kalk- und carbolhaltiges Zechenabwasser, durch Kalkmilch und durch ½proc. Lösungen von Carbol, Kresol oder Saprol nicht. Einen gewissen Erfolg schien eine 12tägige Berieselung mit 10proc. Kochsalzlösung zu haben, auf die Verhältnisse der ganzen Grube übertragen würden aber täglich etwa 140000 kg Salz erforderlich sein. Eine einmalige Verwendung von 350000 kg Weisskalk für die ganze Grube würde nicht ausreichen, um eine wesentliche Wirkung zu erzielen.

Eine Desinfektion der in den Gruben aufgestellten Abortkübel ist ebenfalls schwierig. Bei einwandfreier Beschaffenheit und einwandfreiem Transport der Kübel ist ihre Geruchloshaltung praktisch wichtiger, als die Abtödtung der Eier in den Faeces. Als das geeignetste Mittel zur Desodorisirung erwies sich Saprol W., das auch nur einen einmaligen Zusatz für die ganze Gebrauchsperiode verlangt. Kalkmilch und Abwasser der Nebenproduktenanlage müssen täglich zugesetzt werden, die Kalkmilch desinficirt dann besser, leistet für die Geruchbeseitigung aber weniger als das Abwasser. Woltemas (Solingen).

329. **Die Bekämpfung der Wurmkrankheit (Ankylostomiasis) im rheinisch-westfälischen Ruhrkohlenbezirk;** von Dr. H. Bruns. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 15. 16. 1904.)

Die Feststellung der Wurmträger liess sich am einfachsten und bei möglichst geringer Beeinträchtigung des Betriebes dadurch erreichen, dass die Faecesuntersuchungen sämmtlicher Belegschaftmitglieder in der Zeche selbst und nicht, wie bisher, in einem Krankenhause vorgenommen wurden. Durch genaue Controle und wiederholte Untersuchungen konnten so sämmtliche Wurmträger festgestellt werden, auch diejenigen, bei denen die Ankylostomiasis noch keine klinischen Erscheinungen hervorgerufen hatte. Durch verschärfte Controle neu anzustellender Bergleute und regelmässige Nachprüfungen, sowie durch Vermehrung der Abortkübel bei gleichzeitiger Strafandrohung für den Fall der Nichtbenutzung dieser Kübel wurde weiterhin der Seuche entgegengearbeitet, nachdem alle Versuche, eine wirksame Desinfektion einer Grube vorzunehmen, ergebnisslos geblieben waren. Zur Behandlung der Wurmkranken wurde Farnkrautextrakt benutzt, das nur ausnahmeweise schädliche Nebenwirkungen hatte.

Die Bekämpfung der Seuche ist durch die erwähnten Maassregeln, sowie durch Verbesserungen auf hygieinischem Gebiete im Allgemeinen gelungen, ohne dass Desinfektionmaassregeln zur Anwendung kamen. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

330. **Die Durchwanderung der Ankylostomalarven durch die menschliche Haut; die Bedeutung dieser Infektionsmöglichkeit für die Verbreitung und Bekämpfung der Wurmkrankheit;** von Dr. Hayo Bruns und Dr. Willy Müller. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 31. 1905.)

Die Behauptung, dass Ankylostomalarven bei Thieren und bei Menschen durch die Haut in den Körper eindringen könnten, ist wiederholt aufgestellt und bestritten worden. Br. und M. glauben, den bestimmten Beweis dafür erbracht zu haben. augenscheinlich spielen dabei aber doch besondere Verhältnisse und Umstände mit. Einen Grund zu besonderer Besorgniss und zu Abänderungen in unserem Vorgehen gegen die Wurmkrankheit sehen Br. und M. in ihren Ergebnissen nicht. Dippe.

331. **Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten;** von O. Grosse. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 21. 1905.)

Als Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten empfiehlt Gr. einen „Selbstschutz", bestehend aus einer Tube mit rothem Verschlusse, die ein Fettgemisch enthält, und einer Tube mit weissem Verschlusse, in der sich eine Lösung von Hydrargyrum oxycyanatum 1:1000 befindet. Die erste Tube dient zum Einfetten des Penis vor dem

Digitized by Google

Coitus, die zweite, die einen Spritzenansatz hat, zur Injektion in die Harnröhre nach dem Coitus. Der ganze Apparat ist nur zu einmaligem Gebrauche bestimmt und kostet nur 30 Pfennige. Woltemas (Solingen).

332. **Untersuchungen an Ringkämpfern;** von Dr. Rudolf Lennhoff und Dr. Levy-Dorn. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 22. 1905.)

Im Ganzen wurden 30 Herzbestimmungen an 10 verschiedenen Ringern mittels des Orthodiagraphen vorgenommen, während der perkussorische Befund durch Höllensteinmarken fixirt wurde. Mehrmals, und zwar bei verschiedenen Ringern, ergab die Perkussion nach dem Ringkampfe eine grössere Dämpfung als in der Ruhe; orthodiagraphisch liess sich aber selbst nach den schwersten Kämpfen in keinem Falle eine Zunahme des Herzumfanges feststellen. Auch das bei einem Kämpfer schon in der Ruhe vergrösserte Herz nahm durch den Kampf nicht mehr an Umfang zu. Dieses Ergebniss steht im Einklange mit dem orthodiagraphischen Befund, den Levy-Dorn seiner Zeit an dem Sieger im Dauermarsche Dresden—Berlin erheben konnte. Dagegen gaben die Pulscurven und Blutdruckmessungen ein Bild von der Grösse der körperlichen Anstrengung. Auch hatte ungefähr die Hälfte der Ringkämpfer Spuren von Eiweiss im Urin, die aber am nächsten Tage wieder verschwunden waren, und Temperatursteigerungen bis 38.7°.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

333. **Zur Physiologie des Schwimmens;** von R. du Bois-Reymond. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 252. 1905.)

Die Wirkungen des Schwimmens sind einmal auf die Schwimmbewegungen als solche, dann aber darauf zurückzuführen, dass der Mensch sich eben im Wasser befindet. Von den Wasserwirkungen ist die *chemische* zu vernachlässigen, *thermisch* löst kaltes Wasser einen Inspirationreiz aus, der so stark sein kann, dass er nu sich schon ein merkliches Stück Athemgymnastik darstellt, dann bedingt es einen recht erheblichen Wärmeverlust, der aber durch erhöhte Wärmeproduktion übercompensirt wird, wodurch dann der Stoffwechsel in günstiger Weise beeinflusst wird. *Physikalisch* wirkt das Wasser als gleichmässiger Druck auf den ganzen Körper, der vor Allem bei dem Athemzuge durch verhältnissmässig bedeutende Mehrarbeit zu überwinden ist; da eine derartige Erschwerung bei keinem anderen Sporte vorkommt, dürfte gerade das Schwimmen als eine Athemgymnastik ersten Ranges anzusehen sein. In Bezug auf den Kreislauf hebt der Wasserdruck die Rückstauung des Blutes nach unten nahezu völlig auf, da das Blut im Wasser ja fast gewichtlos wird. Neben diesen „Wasserwirkungen" treten die Wirkungen der eigentlichen Schwimmbewegungen, die im Originale in ausführlichster Weise analysirt werden, an Bedeutung ein wenig zurück. Zwar ist die gesammte körperliche Arbeit eine nicht unbeträchtliche und entspricht etwa der Anstrengung, die wir beim schnellsten Gehen machen müssen. Aber diese Arbeit, von der nur etwa ein Viertel nutzbringend zur Vorwärtsbewegung verwandt wird, unterscheidet sich kaum von anderen sportlichen Uebungen, vor Allem auch deshalb nicht, weil, wie Vf. ausführlich nachweist, die Bewegungen beim Schwimmen verhältnissmässig recht willkürliche und verschiedenartige sein können. Alles in Allem ist das Schwimmen als Leibesübung vornehmlich eine Athemgymnastik, aber eine vorzügliche.

G. F. Nicolai (Berlin).

334. **Zur Kenntniss des Quinquaud'schen Zeichens;** von L. Hoffmann und H. Marx. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 19. 1905.)

Das Quinquaud'sche Zeichen (fühlbare Erschütterungen bei Auflegen der gespreizten Finger des zu Untersuchenden auf den Handteller des Untersuchers) lässt nach den Untersuchungen H.'s und M.'s an 1018 Gefangenen zwar keine ganz bestimmten Schlüsse auf Alkoholismus zu, ist jedoch sehr werthvoll. Das Fehlen erlaubt höchstens mit einer Wahrscheinlichkeit von 3:2 Abstinenz anzunehmen. Ein starker Grad des Phänomens zeigt mit einer Wahrscheinlichkeit von nahezu 3:1 den Potator strenuus, mit einer Wahrscheinlichkeit von nahezu 2:1 den Trinker an. Walz (Stuttgart).

335. **Wie sichern wir den Heilerfolg der Anstalten für Nervenkranke?** von Max Laehr. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XL. 1. p. 212. 1905.)

In den 4 Jahren des Bestehens der Nervenheilstätte Schönau erkannte L. als ein Haupthinderniss des Dauererfolges der Kur die geringen Aussichten des gebessert entlassenen Kranken, sofort in ein festes Arbeitverhältniss zu treten, und sah die Ursache hierfür einerseits in der Abneigung des Arbeitgebers, solchen Menschen Arbeit zu geben, andererseits in der Hülflosigkeit und dem geringen Selbstvertrauen der Kranken selbst. Das Misstrauen des Arbeitgebers kann nur dann überwunden werden, wenn dem ehemaligen Kranken die Gelegenheit verschafft wird, seine dauernde Arbeitfähigkeit dem Arbeitgeber praktisch zu beweisen. Das kann er aber in der Heilstätte selbst aus naheliegenden Gründen nur unvollkommen. Wir müssen deshalb schon jetzt besondere *Arbeitstätten* gründen, in die ein Theil der Kranken sofort nach dem Ausscheiden aus der Heilstätte eintreten kann, und wo sie der Welt und sich selbst in Monate langer Arbeit den Beweis ihrer Leistungsfähigkeit liefern können. L. erörtert eingehend die Gesichtpunkte, nach denen diese Einrichtungen zu gestalten wären. Bei möglichster Selbständigkeit des Betriebes müsste doch eine Abhängigkeit von der Heilstätte in dem Sinne bestehen, dass die Zuweisung der Arbeiter von dort aus erfolgt, dass ihre Lebensweise, wie auch die Arbeitvertheilung einer von dort aus geübten Über-

Digitized by Google

aufsicht untersteht. Im Allgemeinen glaubt L., dass in erster Linie ein gärtnerischer oder mehr landwirthschaftlicher Betrieb in Betracht käme. Unter den Handwerksbetrieben wäre vor Allem an die Tischlerei zu denken. Die Bedeutung solcher Arbeitstätten steigt dadurch, dass sie nicht nur die Heilerfolge der Nervenanstalten sichern, sondern zugleich auch zu deren Entlastung beitragen werden. Denn die Heilstätte kann dann manchen Kranken erheblich früher entlassen, als es rathsam ist, wenn der Kranke sofort wieder in das Leben hinaus muss. Dadurch wächst naturgemäss die Aufnahmefähigkeit der Anstalt. Ferner könnten manche der sogenannten einfach Nervösen, die in der Heilstätte Hülfe suchen, für die der grosse Apparat eines Krankenhauses aber nicht erforderlich ist, sofort diesen Arbeitstätten zugewiesen werden. In einem Nachtrage theilt L. mit, dass es inzwischen gelungen ist, für Haus Schönau eine Arbeitstätte zu schaffen, die den geäusserten Wünschen Rechnung tragen soll.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

C. Bücheranzeigen.

1. **Die Vererbungslehre in der Biologie;** von Prof. Heinr. Ziegler in Jena. Jena 1905. Gust. Fischer. Gr. 8. VIII u. 74 S. mit 9 Figg. im Text u. 2 Tafeln. (2 Mk.)

Das Heft enthält einen Vortrag über Vererbung, den der Vf. vor dem Congresse für innere Medicin 1905 gehalten hat. Aufsätze über die Chromosomentheorie, das Mendel'sche Gesetz, die Vererbungsversuche an Schmetterlingen und Meerschweinchen, die Lehren von Vries und Weismann.

Der Arzt wird mit Interesse besonders die neueren Lehren über die Theilung der Chromosomen kennen lernen. Man kann sich danach ein Bild davon machen, wie es kommt, dass Einer seinem Grossvater gleicht, der Bruder nicht, und von ähnlichen Fällen. Sodann ist der Nachweis bemerkenswerth, dass die Bestätigung der Brown-Séquard'schen Versuche an Meerschweinchen nicht gelungen ist, dass also auch dieser Fall für die Vererbung erworbener Eigenschaften kaum anzuziehen ist. Möbius.

2. **Die klinische Bedeutung der Eosinophilie;** von Dr. K. Meyer. Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. 106 S. (3 Mk. 50 Pf.)

In dieser von der medicinischen Fakultät der Universität Rostock preisgekrönten Arbeit hat M. unter eingehendster Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und nach eigenen Untersuchungen die Frage nach der klinischen Bedeutung der Eosinophilie erörtert und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gelangt.

Die scheinbar ganz unregelmässige und gesetzlose Eosinophilie lässt bei einem grossen, systematisch geordneten Materiale doch eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen. Jenen Affektionen, bei denen die Werthe für die Eosinophilen ohne ersichtlichen Grund die verschiedensten Schwankungen zeigen, stehen zahlreiche Krankheiten, ja Krankheitgruppen gegenüber, bei denen sie so gut wie regelmässig in einer ganz bestimmten Richtung numerisch beeinflusst sind: so die Infektionkrankheiten, die Haut- und parasitären Erkrankungen. Bei anderen wieder tritt die Abhängigkeit der Vermehrung von der Schwere des Falles besonders in den Vordergrund.

Die eosinophilen Granula muss man wohl mit Ehrlich als specifische Produkte des Zellenprotoplasma ansehen. Die Entstehung der Eosinophilie wird am besten durch die chemotaktische Theorie von Ehrlich erklärt. Dabei ist anscheinend nicht nur der chemische Charakter, sondern auch die Concentration des Stoffes maassgebend. Es ist eine positive und eine negative Chemotaxis zu unterscheiden. Die Annahme der chemischen Natur des für die eosinophilen Leukocyten specifischen Reizes erklärt zwanglos nicht nur die Veränderungen bei Vergiftungen und Constitutionkrankheiten, sondern auch die geringeren und unbeständigeren Schwankungen bei Störungen im Cirkulation- und Digestionapparate.

Die Eosinophilie ist als eine Schutzverrichtung des Körpers gegen fremde schädliche Substanzen aufzufassen und in jedem Falle von 3 verschiedenen Faktoren abhängig: von der chemischen Natur des wirksamen Körpers (Art der Erkrankung); von seiner Concentration (Schwere, bez. Ausdehnung der Krankheit) und von der Reaktionfähigkeit des Körpers. So erklären sich zwanglos die wechselnden Bilder und scheinbaren Widersprüche bei einzelnen Erkrankungen, so z. B. die Thatsache, dass die ausgedehntesten und schwersten Hautkrankheiten mit der höchsten Eosinophilie einhergehen, andererseits, dass die heilsame Therapie die Werthe für die Eosinophilen steigert, wie z. B. bei Rhachitis und Psoriasis. Die Eosinophilie stellt ein Symptom dar, das oft eben so früh oder auch früher und nicht weniger zuverlässig als z. B. die Körpertemperatur dem Praktiker einen Anhaltepunkt für

die Prognose geben kann. Auch differential-diagnostisch kann der Eosinophilie eine Rolle zukommen.

Die übersichtliche Eintheilung dieser Abhandlung ermöglicht eine sehr bequeme Orientirung über die verschiedenen Fragen der Eosinophilie, die noch durch das umfangreiche, 414 Nummern umfassende Literaturverzeichniss eine dankenswerthe Bereicherung erfährt. Noesske (Kiel).

3. **Der Einfluss des Rauches auf die Athmungsorgane.** *Eine social-hygieinische Untersuchung für Mediciner, Nationalökonomen, Gewerbe- und Verwaltungsbeamte, sowie für Feuerungstechniker;* von Dr. Louis Ascher in Königsberg i. Pr. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. 66 S. (1 Mk. 60 Pf.)

A. ist der Ueberzeugung, dass an der stetig zunehmenden Sterblichkeit an akuten Lungenkrankheiten die zunehmende Verunreinigung der Luft durch Rauch schuld ist. Beweise: Die Zunahme der Sterblichkeit ist am stärksten in den industriellen Gegenden und hier ganz besonders da, wo eine beständige starke Rauchentwickelung stattfindet. Von den Kohlenarbeitern sterben verhältnissmässig viele an akuten Lungenkrankheiten und mehr von den an Ort und Stelle Geborenen, als von den aus landwirthschaftlichen Bezirken Zugezogenen.

Hand in Hand mit der Zunahme der akuten Lungenkrankheiten geht ein schnellerer ungünstiger Verlauf der Tuberkulose; und hierfür konnte A. einen experimentellen Beleg erbringen: tuberkulöse Thiere, die viel Rauch einathmeten, starben schneller als solche, die weniger Rauch einathmeten. Auch für die Begünstigung der akuten Lungenkrankheiten durch Rauch glaubt A. den Beweis damit erbracht zu haben, dass Thiere, die mehrere Wochen lang mässige Mengen Rauch eingeathmet hatten, durch Inhalation von Aspergillus Lungenentzündungen bekamen, während die Controlthiere gesund blieben.

„Aus diesen statistischen und pathologischen Untersuchungen ergiebt sich der Schluss: Die Verunreinigung der Luft durch Rauch bewirkt eine Prädisposition für akute Lungenkrankheiten und beschleunigt den Verlauf der Tuberkulose."

Dippe.

4. **Report of the trypanosomiasis expedition to the Congo 1903—1904;** by J. E. Dutton, Dr. J. L. Todd and C. Christy. Liverpool 1904. Williams and Norgate. Gr. 4. 112 pp.

Die in den Congostaat entsandte Expedition konnte im Blute von Trypanosomiasiskranken, sowie im Blute und in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Schlafkrankheit und endlich im Blute inficirter Versuchsthiere Trypanosomen feststellen, die mit Trypanosoma Gambiense identisch waren.

Die Cerebrospinalflüssigkeit ist oft vorübergehend oder dauernd frei von Trypanosomen. Oft dringen diese auch erst gegen das Ende der Krankheit in die Cerebrospinalflüssigkeit ein. Wenn sie daselbst in sehr grossen Mengen erscheinen, so beobachtet man ein Ansteigen der Temperatur.

Auf die Infektion folgt ein langes Latenzstadium. Der klinische Zusammenhang zwischen Trypanosomiasis und Schlafkrankheit ist zweifellos. Die Krankheit scheint bei Europäern anders zu verlaufen als bei Eingeborenen.

Uebertragungsversuche mit der Tsetsefliege misslangen. Dagegen scheint eine in den Eingeborenen-Hütten gefundene Larve von Bedeutung für die Uebertragung zu sein.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

5. **Die Malaria und deren Bekämpfung nach den Ergebnissen der neuesten Forschung;** von Dr. Ludwig Reinhardt. [Würzb. Abhandl. Bd. V. Heft 10 u. 11.] Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 49 S. mit 34 Abbild. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Malaria ist keine ansteckende Krankheit, da sie nie von Mensch zu Mensch übertragen wird. Auch die Bedeutung einer echten miasmatischen Krankheit kommt ihr nicht zu, so dass ihre Bezeichnung mit Malaria, d. h. „schlechte Luft", zu Unrecht besteht. Erst im Jahre 1897 wurde die geschlechtliche Form des Malariaparasiten (Plasmodium malariae) und die Geisselfädenbildung von Mac Callum richtig gedeutet, nachdem schon 1880 A. Laveran auf die belebte Natur des Malariakeimes hingewiesen hatte. Die Malariaparasiten sind einzellige thierische Lebewesen, die zur Familie der Protozoën gehören und echte Zellenschmarotzer sind. In das Blut gebracht heftet sich das kugelige und scheibenförmige Protoplasmaklümpchen mit seiner amöboiden Beweglichkeit an ein rothes Blutkörperchen, dessen rothen Farbstoff, das Hämoglobin, es frisst und durch seine Verdauungsthätigkeit in schwarzes, körniges Pigment, das Melanin, verwandelt. Erwachsen theilen sich dann die Zellen durch Kernzerschnürung in 8—24 Theilstücke, sogenannte Mesozoiten oder Schizoeten, die dann von Neuem rothe Blutkörperchen anfallen und zerstören. So wiederholt sich dieser Cyklus der ungeschlechtlichen Entwickelung oder Schizogonie immer wieder und jedes Ausschwärmen und Befallen der rothen Blutkörperchen entspricht einem Fieberanfalle. Battista Grassi gelang es dann nachzuweisen, dass durch eine bestimmte Art Mücken, die Anópheles, die Malariaparasiten in das Blut des Menschen gelangen. Diese Stechmücken nehmen mit dem Blute Malariakeime in sich auf, die sich durch einen Amphigonie genannten Process (geschlechtliche Form der Fortpflanzung im Gegensatze zur Schizogonie) in ihnen fortpflanzen und nach einer bestimmten Entwickelung durch den Stich wieder auf den Menschen übertragen werden. Es ist *nur* die Anópheles genannte Art der Stechmücken, die für den Menschen

in dieser Weise gefährlich ist, während die sogen. Culices es nicht sind. Ferner saugen *nur* die Weibchen Blut und übertragen damit die Krankheit. An und für sich können sie von pflanzlicher Nahrung leben, doch brauchen sie unter allen Umständen eine eiweissreiche Kost, wie Blut, wenn sie geschlechtreif werden und Eier legen sollen. Die Entwickelung der Anópheles und Culices ist in interessanter Weise durch mehrfache Bilder vergleichend dargestellt. Unter günstigen Temperaturverhältnissen ist die Entwickelung der Stechmücken in 10 Tagen beendet: ihre Fortpflanzung ist enorm, da sie in 4 Generationen 200 Millionen Nachkommen erzeugen können.

Man unterscheidet nun 3 wohl charakterisirte Malariaformen, die durch ganz specifische, aber mit einander verwandte Parasiten hervorgerufen werden. Das Plasmodium praecox bedingt die pernicióse Malaria der Tropen (Schwarzwasserfieber), das Plasmodium vivax ist der Parasit des Tertianfiebers und das Plasmodium malariae (nach Laveran) der des Quartanfiebers. Ihre Entwickelung ist bildlich dargestellt. Die aussichtreichste Art der Bekämpfung der Malaria würde in der Vernichtung der Anópheles bestehen, die aber einfach nicht möglich ist. Man sollte jedoch dunkle Wohnräume und schattige Orte, die Schlupfwinkel der lichtscheuen Mücken, nach Möglichkeit beseitigen. Von menschlichen Wohnungen werden sie am besten durch in Rahmen gespannte Drahtnetze abgehalten, die alle Oeffnungen der Häuser, Thüren, Fenster und Kamine absperren. Ferner soll man nach Sonnenuntergang und vor Sonnenaufgang nur so ausgehen, dass alle ungeschützten Körpertheile, wie Kopf, Hals und Hände, durch Schleier oder Lederhandschuhe vor den Mückenstichen geschützt sind. In ungeschützten Häusern soll man in den Zimmern abends frische Eucalyptusblätter oder Räucherkerzchen verbrennen, deren Rauch die Stechmücke vertreibt. Die Schlafstelle muss man mit einem dichtschliessenden Moskitonetz umgeben. Wesentlich ist auch, Zugwind zu erzeugen, den die Stechmücke vor Allem scheut. Dann muss in Malariagegenden alles stehende Wasser sorgfältig abgeleitet werden, da der Anópheleslarve hierdurch die Bedingung zu ihrer Entwickelung völlig entzogen wird. Wasseransammlungen, die nicht entleert werden können, begiesst man mit geringen Mengen ungereinigten Petroleums, mit Larieyth, Saprol oder Phinetasöl. Hierdurch werden die Mückenlarven sicher getödtet, da sie am Athmen verhindert sind. Das Beste ist und bleibt aber, die Sümpfe zu trocknen, alle stehenden Wässer abzuleiten und überhaupt keine unnöthigen Wasseransammlungen in der Nähe menschlicher Wohnungen zu dulden. Um Malaria beim erkrankten Menschen zu heilen, besitzen wir im Chinin ein Specifienm, das durch andere ähnlich wirkende Substanzen durchaus nicht zu ersetzen ist. Man muss es nur in genügender Menge, zur rechten Zeit und so lange geben, bis man der Vernichtung sämmtlicher vermehrungsfähiger Parasiten sicher ist. Man giebt am besten 8, spätestens 5 Stunden vor dem zu erwartenden Fieberanfalle 1.0 g salzsauren Chinins in Oblaten und lässt 10—15 Tropfen verdünnter Salzsäure in Wasser nachtrinken. Jeder Gesunde, der Malariagegenden betritt, sollte gezwungen werden, prophylaktisch jeden 5. Tag entweder nüchtern oder abends 3 Stunden nach dem Nachtessen 1.0 g Chinin zu nehmen. Ja, man sollte in Malariagegenden mit aller Energie für eine systematische Chininbehandlung durch staatliche Organisation sorgen, da private Mittel hierzu nicht ausreichen. Die Malaria ist, nachdem man den Feind und seine Schwächen kennt, sicher auszurotten, doch wird der Kampf nicht leicht sein.

Das Referat kann natürlich nur flüchtig den Inhalt des Buches kennzeichnen. Dieses bietet in seinen Einzelheiten so viel des Anregenden und für das Verständniss der Malariafrage Wissenswerthen, dass es einen weiten Leserkreis verdient.

Neumann (Leipzig).

6. **Leicht abnorme Kinder;** von Prof. Wilhelm Weygandt in Würzburg. [Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankheiten VI. 1.] Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. 8. 40 S. (1 Mk.)

W. fasst die Ergebnisse dieses vor der letzten Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte erstatteten Referates, das sich durch ausserordentliche Klarheit und Uebersichtlichkeit auszeichnet, in folgenden Leitsätzen zusammen: „1) Neben den Idioten und Imbecillen giebt es eine grosse Menge von Kindern, die wegen psychisch abnormen Verhaltens besonderer ärztlicher Berücksichtigung bedürfen. Die ätiologische Grundlage ist verschieden, es handelt sich: a) um vorübergehende Schädigungen exogener Art, durch körperliche Krankheiten und durch ungünstiges Milieu; b) um die Formes frustes mancher Formen von Idiotie und Imbecillität; c) um Entwickelungshemmung auf Grund von constitutionellen Leiden; d) um die leicht epileptischen, die hysterischen und die neurasthenisch veranlagten Kinder; e) um die zu schweren Psychosen disponirten und von Kindheit an auffälligen Individuen. Vielfach lässt sich eine Combination mehrerer ursächlicher Momente feststellen. 2) Symptomatologisch können die allerverschiedensten psychischen Funktionen einzeln oder combinirt betroffen sein; oft genug lässt sich die Störung bis zu den einfachen psychischen Gebilden verfolgen. Rein nervöse Begleiterscheinungen sind häufig, ebenso anderweitige organische Mängel. 3) Als Hauptgruppen lassen sich klinisch-psychologisch folgende aufstellen: a) leicht epileptische Kinder; b) hysterisch; c) neurasthenisch veranlagte Kinder; d) intellektuell und affektiv minderwerthige Kinder, die Debilen im engeren Sinne; e) intellektuell und apperceptiv schwache Kinder bei vor-

Digitized by Google

herrschendem Gefühlsleben, die phantastischen, reizbaren und haltlosen; f) intellektuell und apperceptiv entwickelte, aber gefühlsstumpfe Kinder, die moralisch defekten. 4) Therapeutisch empfiehlt sich für erheblich Schwachsinnige die Hülfsschule, für intellektuell leicht abnorme Kinder das Wiederholungsklassensystem, für sittlich Verwahrloste und Defekte die Fürsorgeerziehung unter ärztlicher Berathung, während epileptische Kinder je nach Art ihres Zustandes differenzirt zu behandeln sind." Es mag nicht unerwähnt bleiben, dass gegen die Mannheimer Wiederholungs- und Förderklassen in der Versammlung von Laquer, Wildermuth und Fürstner Bedenken geltend gemacht wurden; ganz abgesehen von der Vermehrung der Schullasten für die Gemeinden sei es schädlich, wenn in den Hülfsklassen die besser Befähigten fehlten, die die anderen mit fortrissen. Nervöse und hysterische Kinder aber sollten zu Hause erzogen werden (Laquer). Eine gewisse Vorsicht in der Aeusserung neuer Anstaltwünsche sei nothwendig, um nicht die Erfüllung der dringendsten Forderungen zu gefährden; eine solche sei die nach Anstalten für psychisch kranke Kinder (Fürstner).

Bumke (Freiburg i. B.).

7. **Die Anwendung des Lichtes in der Medicin.** *Mit besonderer Berücksichtigung von Prof. Finsen's Lebenswerk;* von Dr. V. Bie in Kopenhagen. Uebersetzt von Dr. H. Schramm in Kopenhagen. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. 8. 70 S. mit 22 Textabbildungen. (2 Mk. 40 Pf.)

Die mit Finsen's Porträt geschmückte Broschüre gehört zu einer Serie gemeinfasslicher wissenschaftlicher Schriften, die auf Veranlassung des dänischen Volksuniversitätvereins von einem Comité von Universitätprofessoren und einem Studentenverein in Kopenhagen herausgegeben werden. Das vorzüglich übersetzte Buch, das wir allen Collegen angelegentlichst empfehlen können, besteht nach einleitenden physikalischen Bemerkungen aus folgenden Capiteln: Die Wirkungen des Lichtes auf die Haut; die incitirende und die psychische Wirkung des Lichtes; der Einfluss des Lichtes auf den Stoffwechsel; die Wirkung des Lichtes auf das Blut; die Fähigkeit des Lichtes, in den Körper zu dringen; die Wirkung des Lichtes auf Bakterien; die hygieinische Bedeutung des Lichtes; Finsen's Behandlung bakterieller Hautkrankheiten mit concentrirten chemischen Lichtstrahlen.

P. Wagner (Leipzig).

8. **Compendium der Röntgenographie.** *Ein praktisches Handbuch;* von Ingenieur F. Dessauer und Dr. B. Wiesner. Leipzig 1905. O. Nemnich. 8. 415 S. mit 201 Illustrationen im Text, 11 Fehlertafeln in Autotypie u. 12 radiographischen Tafeln. (25 Mk.)

Die auf dem Gebiete der Röntgenographie schon seit langen Jahren hervorragend thätigen Verfasser haben das vorliegende praktische Handbuch herausgegeben als eine Frucht vieljähriger Arbeit im Construktionbureau, im Versuchlaboratorium und in der Praxis. Vor etwas mehr als einem Jahre haben D. und W. bereits einen Leitfaden des Röntgenverfahrens geschrieben, von dem schon die 2. Auflage vorliegt. Wir sind sicher, dass sich auch das viel voluminösere Compendium der Röntgenographie rasch zahlreiche Freunde erwerben wird; denn es ist in der That ein *praktisches* Handbuch, klar im Text, reich illustrirt durch Textabbildungen und Tafeln.

Das Buch zerfällt in 3 Hauptttheile; der 1. Theil enthält zunächst einen Rückblick auf die Entwickelung der Röntgentechnik; dann ein Capitel über das Wesen der Röntgenstrahlen und über die Forschungen über Radioaktivität. Die beiden folgenden Capitel enthalten sehr genaue Beschreibungen der elektrischen Theile des Röntgenapparates und ihres Baues, sowie des Baues und Betriebes von Röntgenstationen. Der ganze 2. Theil des Buches ist der photographischen Methode und ihren Hülfsmethoden gewidmet. Für den Praktiker ganz besonders wichtig ist der 3. Theil des Buches, der die eigentliche Aufnahmemethodik enthält. D. und W. haben hier dadurch besonders anschaulich gewirkt, dass sie die Aufnahme der verschiedenen Körpertheile durch 3 Arten von Abbildungen darstellten. Ansichtbilder geben die Lagerung, Fixirung des Gliedes, der Platte, des Apparates an. Anatomische Skizzen orientiren über die gegebenen Verhältnisse; Tafeln mit Röntgenaufnahmen geben die durch die einzelnen Aufnahmen gewonnenen Resultate.

Das von der Verlagsbuchhandlung vorzüglich ausgestattete Werk kann nur empfohlen werden.

P. Wagner (Leipzig).

9. **Erfolge der Karlsbader Kur und der chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens;** von Dr. Franz Fink. Wien u. Leipzig 1905. Wilhelm Braumüller. Gr. 8. 186 S.

F. hat es sich zur Aufgabe seiner Beobachtungen und Studien gemacht, die Grenzen zwischen balneologischer und chirurgischer Behandlung und den Zeitpunkt zu bestimmen, wann die eine die andere abzulösen hat.

Das Material für die Beurtheilung der *balneologischen Resultate* stammt aus den Jahren 1893 bis 1901. F. hat durch Umfrage bei 403 Patienten, unter denen er von 31 keine Antwort erhielt, die Erfolge festgestellt. Er bestätigt bei Würdigung der allgemein *anamnestischen Angaben* das Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts (1 : 2.2), und zwar besonders von Frauen, die geboren haben (9.86 : 90.14%). Der Beginn des Gallensteinleidens fällt am häufigsten zwischen das 25. und 45. Lebensjahr, bei ungefähr der Hälfte der Erkrankten tritt zwischen dem 50. bis 60., bei ca. $^5/_6$ zwischen 60. und 70. Lebensjahre Latenz ein. Ueber die Hälfte der Kranken wies eine Krankheit-

dauer von 1—5 Jahren auf. Bezüglich der Berufsarten ergab sich die grösste Betheiligung derjenigen Berufsklassen, die bei geistiger Thätigkeit eine sitzende Lebensweise führen (Kaufleute).

Unter den *klinischen Erscheinungen* waren am häufigsten die Gallensteinkoliken, die unter 380 Fällen in 94.29% als Magenkrämpfe, in 5.45% verbunden mit Schmerzen in der Lebergegend, in 9.32% mit Schmerzen in der rechten Schulter auftraten. Dabei hatte die Mehrzahl der Patienten (67.23%) zahlreiche Anfälle zu überstehen gehabt, im Anfange in grösseren, später in kürzeren Zwischenzeiten und mit wachsender Intensität. Als Veranlassung oder Auslösung der Anfälle spielen eine Rolle die physiologischen Vorgänge im weiblichen Genitalsystem, Traumen, Diätfehler und vor Allem auch psychische Affekte. Anamnestisch liess sich feststellen Ikterus in 66.50%, mit Steinabgang in 17%, mit Fieber in 8%, beides zusammen in 2.95% der Fälle, Vergrösserung der Leber in 88.52%, an der Gallenblase fehlten Veränderungen nur in 28.03%, während sich in den übrigen Fällen Druckschmerz und Vergrösserung nachweisen liessen. Von den zur Kur Gekommenen befanden sich im schmerzfreien Stadium 91.54%, an Koliken litten 8.46%, mit Ikterus behaftet waren 53.08%; über die Hälfte der Patienten war somit nicht im Beginne des Leidens, sondern in einem fortgeschrittenen Stadium. Nach Ansicht F.'s sind nun die Kurerfolge nicht zu beurtheilen nach dem Zustande am Ende der Kur, sondern allein eine langdauernde, über Jahre sich erstreckende Beobachtung kann den richtigen Maassstab für Erfolg und Werth der Kur abgeben. F. zählt das Eintreten von Wohlbefinden nach der Kur ohne Abgang von Steinen, oder nach ein- oder mehrmaligem Abgange von Steinen, oder nach einem einmaligen Anfalle mit Steinabgang *nach* der Kur, d. h. also das Eintreten der *Latenz* unter solchen Umständen zu den *guten* Erfolgen und hat solche in 72.83% der Fälle zu verzeichnen.

Besserungen, d. h. Nachlass der Anfälle nach Frequenz und Stärke sind in 4.9%, *schlechte Erfolge*, d. h. Vermehrung der Anfälle nach Frequenz und Intensität (mehrere Anfälle nach der Kur) wurden in 4.95% der Fälle festgestellt. Bei 46 Patienten traten zu schweren lokalen Veränderungen Complikationen oder Veränderungen der Nachbarorgane, die in 38 Fällen (8.4%) eine Operation (13 eigene Fälle F.'s) nöthig machten. Ohne Operation gestorben sind 2 = 0.49% der Kranken, nach der Operation 4 = 11.76%, wobei zu berücksichtigen ist, dass die laut Bericht der Angehörigen an intercurrenten Krankheiten wie Lungenentzündung, Hirnerweichung, Apoplexie u. s. w. Verstorbenen je nach den Angaben über ihr Befinden nach der Kur unter den guten Erfolgen oder den Gebesserten eingereiht wurden.

Eine Analyse der Erfolge lehrt nach F., dass die Latenz, d. h. der gute Erfolg, in der Mehrzahl derjenigen Fälle zu verzeichnen ist, in denen die Kur gleich zu Beginn des Leidens oder doch nach dem 1. Jahre gebraucht wurde, und zwar trotz Ueberwiegen relativ schwerer klinischer Erscheinungen von Seiten der Gallenorgane bei diesen Kranken. $^8/_9$ der in das Stadium der Latenz getretenen Kranken blieben 2 und mehr Jahre frei.

Bezüglich des Steinabganges ist zu bemerken, dass ein solcher bei 24.5% zu verzeichnen war, wobei die Latenten mit 26% betheiligt sind. Jedenfalls gingen während und nach der Kur noch einmal so viel Steine ab, wie vor der Kur.

Operirt wurden 34 Pat. wegen fortdauernder Schmerzen (23), chronischen Ikterus (8), Fieber mit und ohne Ikterus (3), in $^2/_3$ der Fälle wurde ein gutes Dauerresultat erreicht. Neu auftretende Beschwerden nach der Operation finden nach F. gewöhnlich ihre Ursache in zurückgebliebenen Steinen. Neben der begleitenden Wirkung der Kur in Folge von Fernhaltung aller diätetischen Schädlichkeiten sieht F. die Hauptwirkung in der Thermalquelle durch Ableitung auf den Darm und Verbesserung der Cirkulation, sowie durch direkte Vermehrung der Sekretion. Diese Faktoren machen sich bei den verschiedensten Formen des Leidens, auch bei Cysticus- und Choledochussteinen (Latenz) geltend. Nur bei grossen Conkrementen im Choledochus, sowie bei dessen Verschluss mit wechselndem Fieber ohne Steinabgang stellt F. die Indikation zur Operation. Desgleichen auch bei Complikation der Nachbarorgane und bei bestehender *Infektion*. Gerade hier darf der günstige Zeitpunkt der Operation nicht versäumt werden. F. schliesst mit dem Appell, dass der Kurgebrauch nicht früh genug erfolgen kann und meist öfters wiederholt werden muss.

Im *zweiten Theile* werden die von F. bei 48 Kranken ausgeführten 56 Operationen besprochen, die sich aus 83 Einzeleingriffen zusammensetzen, darunter Eingriffe an der Blase 19, Cysticotomien 5, Cystektomien 30 (13mal combinirt), Choledochotomien 21, Hepaticotomien 7, letztere beiden häufig mit anderen Eingriffen combinirt. Die Cystektomie wurde gemacht wegen Entzündungsprocessen, Empyem-Veränderungen der Wand. Zumeist handelte es sich um schwere Operationen (19 : 64), bei denen 83.33% Heilungen, 2.08% Fistelbildungen und 14.58% Todesfälle zu verzeichnen sind. Von den 7 Todesfällen erfolgten 6 durch Complikationen (Cholämie, Inanition, Pneumonie u. s. w.). *Der Hälfte könnte durch rechtzeitige Operation besonders bei chronischem Ikterus vorgebeugt werden.* Beachtenswerth ist dem gegenüber das niedere Mortalitätprocent als Folge des operativen Eingriffes (2%).

Im *dritten Theile* folgen die Krankengeschichten der Operirten. F. Krumm (Karlsruhe).

10. **Die Verletzungen und chirurgischen Krankheiten des Beckens;** von Prof. Dr. H. Tillmanns in Leipzig. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. 8. 970 S. mit 277 theils farbigen Abbildungen im Text. (30 Mk.)

Digitized by Google

Dieser ausserordentlich stattliche Band bildet die Lieferung 62a der *„Deutschen Chirurgie"*.

Wir müssen zunächst unsere Hochachtung vor dem grossen Fleisse T.'s aussprechen, der es fertig gebracht hat, neben seiner ausgedehnten praktischen und Lehr-Thätigkeit und neben den vielen Arbeiten, die jede neue Auflage seines Handbuches der allgemeinen und speciellen Chirurgie erfordert, ein so stattliches und nach jeder Richtung hin erschöpfendes Werk zu schreiben. Das Literaturverzeichniss allein umfasst 122 engbedruckte Seiten. Das Buch zerfällt in 20 Hauptabschnitte folgenden Inhaltes: Chirurgische Anatomie des Beckens; Frakturen der Beckenknochen; Luxationen (Diastasen) des Beckens; Verletzungen der Weichtheile des Beckens; Schusswunden des Beckens; Verletzungen, Aneurysmen und sonstige Krankheiten der Blutgefässe des Beckens; Unterbindung und Compression der Blutgefässe des Beckens; Verletzungen und Krankheiten der Beckennerven; akute und chronische Entzündungen der Beckenweichtheile und die Beckenhöhleneiterungen, die Beckenabscesse; akute und chronische Entzündungen der Beckenknochen und Beckengelenke; Osteomalacie; Echinococcus des Beckens; angeborene und erworbene Deformitäten des knöchernen Beckens; Spina bifida lumbosacralis et sacralis; sogen. Schwanzbildung beim Menschen; Doppelmissbildungen im Bereiche des Beckens; angeborene Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend, sogen. angeborene Sacraltumoren im engeren Sinne; Dermoidcysten, Dermoidfisteln und Hauteinstülpungen der Beckengegend; sonstige Geschwülste, besonders der Beckenknochen und der sie bedeckenden Weichtheile; Operationen und Verbände am Becken. Den einzelnen Capiteln sind zahlreiche, meist vorzüglich ausgeführte Abbildungen, zum Theil im farbigen Drucke beigegeben.

Durch das T.'sche Buch ist das grosse Sammelwerk der *„Deutschen Chirurgie"* wieder um einen Schritt gefördert worden; zur Vollständigkeit fehlen leider noch immer 21 Lieferungen. Von den bisher erschienenen Lieferungen sind einzelne dringend einer Neubearbeitung bedürftig.

P. Wagner (Leipzig).

11. **Zur Chirurgie der Ureteren.** *Klinische und anatomische Untersuchungen;* von Dr. M. Zondek in Berlin. Berlin 1905. Aug. Hirschwald. 8. 57 S. mit 17 Abbildungen im Text. (2 Mk.)

Diese klinischen und anatomischen Untersuchungen zur Chirurgie der Ureteren schliessen sich an die vor einigen Jahren erschienene Monographie Z.'s an: Ueber die Topographie der Niere und ihre Bedeutung für die Nierenchirurgie.

Wir werden bei der nächsten Zusammenstellung der chirurgischen Nierenarbeiten genauer auf die Z.'schen Untersuchungen einzugehen haben.

P. Wagner (Leipzig).

12. **Fuss und Schuh;** von Schanz. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. 51 S. mit 24 Abbildungen. (1 Mk. 20 Pf.)

Sch. benutzt einen Vortrag, den er vor der Dresdener Schuhmacherinnung zu halten Gelegenheit hatte, um sich an ein grösseres und bunt zusammengesetztes Publicum von Aerzten, Schuhmachern und Fussleidenden zu wenden. Die populär, aber keineswegs trivial abgefasste Schrift behandelt zunächst die Geschichte und Bedeutung der Fussbekleidung. Der Schuh war natürlich anfänglich zum Schutze des Fusses bestimmt, übernahm aber beim Culturmenschen die Aufgabe, dem Fusse seine Arbeit theilweise abzunehmen und zu erleichtern. Daraus ergiebt sich schon die Unmöglichkeit, vom modernen Stiefel zur Sandale zurückzukehren.

Allerdings kann der unzweckmässig gebaute Schuh eine Reihe schädlicher Nebenwirkungen erzeugen, mit denen und mit deren Verhütung ein weiterer Abschnitt der Schrift sich befasst. Es folgt die therapeutische Verwerthung des Stiefels in der Orthopädie zur Verdeckung von Deformitäten und zur Heilung solcher. Insbesondere leistet der mit richtiger Einlage versehene Stiefel ungemein gute Dienste bei der Behandlung des Plattfusses, dessen mannigfache Symptome eingehend geschildert werden. Vulpius (Heidelberg).

13. **Ueber die Behandlung der granulösen Augenentzündung, mit besonderer Berücksichtigung des Operationsverfahrens;** von Prof. Heisrath. Nach dem Tode des Verfassers mit einem Vorworte herausgegeben von Dr. Pallnow. 2. Aufl. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. 8. (80 Pf.)

Die von Pallnow herausgegebene Abhandlung, die Heisrath kurz vor seinem Tode zur Geltendmachung seiner gefährdeten Autorrechte abgefasst hat, giebt neben einleitenden Bemerkungen über H.'s augenärztlichen Werdegang einen geschichtlichen Ueberblick über die operative Granulosebehandlung, wie sie schon 1880 zielbewusst von H. begonnen und ohne wesentliche Abweichungen in ihren Grundzügen unverändert bis zu seinem Tode 1904 durchgeführt wurde. H. schnitt 1880 zuerst versuchsweise bei Trachomblinden kranke Bindehautstellen mit dem unterliegenden Knorpel aus und beobachtete sehr auffallende Besserungen in den schwersten Fällen, die bis dahin bei jeder nur möglichen Behandlung hoffnungslos waren. Er baute sein Verfahren selbständig weiter aus, während sein Lehrer Jacobson noch 4 Jahre lang sich zuwartend verhielt, bis er sich überzeugt hatte, dass bei richtiger Ausführung der Operation keinerlei Schädigungen der Augen denkbar waren. Es wird bei möglichster Schonung der Bindehaut nur ein ganz schmaler Bindehautstreifen ausgeschnitten und von hier aus in möglichst grosser Ausdehnung der Lidknorpel ausgeschält und heraus-

Digitized by Google

geschnitten. „Sofern aber die Bindehaut durch straffe Narbenzüge mit dem Knorpel verwachsen ist, wie meistens an der Stelle der stärksten Vorbiegung des Knorpels, und eine glatte Loslösung der Bindehaut nicht möglich ist, wird sie am besten mit dem Knorpel zusammen entfernt.“ Am unteren Lid genügt die Ausschneidung der Uebergangsfalte mit der Scheere. Gleichzeitig bestehende Störungen durch Lidverkrümmung, Ptosis u. dgl. sind nach den üblichen sonstigen Verfahren zu behandeln. Die Einwendungen, die gegen die Knorpelausschneidung erhoben werden, können nach den ausgezeichneten Erfolgen, die H. bei etwa 10000 Ausschneidungen gemacht hat und die von anderen namhaften Klinikern bestätigt sind, nicht aufrecht erhalten werden. H. führt die Abnahme der durch Granulose verursachten Erblindungen und Schädigungen der Erwerbsfähigkeit in Ostpreussen auf die Thatsache zurück, dass das von ihm begründete Verfahren von den dortigen Augenärzten in weitestem Umfange angewandt wird; ebenso sind Dank der neuen operativen Behandlung die früheren Trachomepidemien, die in den 80er Jahren ganze ostpreussische Regimenter verseuchten, zu einem „bedeutungslosen Faktor im Truppentheil“ herabgesunken.

Bergemann (Husum).

14. **Bilder für stereoskopische Uebungen zum Gebrauch für Schielende;** von Dr. Dahlfeld. 5. Aufl. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Qu.-16. 28 Taf. mit 8 S. Text. (4 Mk.)

Die neue Auflage erscheint in derselben Gestalt wie die 4., der in diesen Jahrbüchern (CCLXXIX. p. 109) ein empfehlendes Geleitwort ausgestellt ist.

Bergemann (Husum).

15. **Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.** In akademischen Vorlesungen herausgegeben von Prof. Dr. Ernst von Leyden und Dr. Felix Klemperer. Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Bd. X. Abth. Dermatologie. p. 393. 448. (Lief. je 1 Mk. 60 Pf.)

Die Abtheilung für Dermatologie enthält eine Vorlesung von G. Riehl in Wien über Akne, von O. Lassar in Berlin über Haarkuren und von M. v. Zeissl in Wien über das Rhinosklerom oder Sklerom.

In der gefälligen Form einer klinischen Vorlesung werden in den 3 Abhandlungen die jetzt giltigen Anschauungen über die betr. Krankheiten dargestellt. Besonders interessant ist die Lassar'sche Abhandlung, in der der Vf. eingehend seine in langjähriger Praxis erprobte Methode der Vorbeugung und Behandlung des Haarschwundes auf das Eingehendste darstellt. J. Meyer (Lübeck).

16. **Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.** In akademischen Vorlesungen herausgegeben von Prof. Dr. Ernst von Leyden und Dr. Felix Klemperer. Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Lief. 132—133. Bd. IX. p. 749—856. (Lief. je 1 Mk. 60 Pf.)

Das vorliegende Heft enthält zunächst (p. 749—780) den Schluss der

30. Vorlesung: *Ueber Sterilität;* von P. Strassmann in Berlin. Im *physiologischen* Theil seiner Vorlesung behandelt Str. Fortpflanzungsfähigkeit, Eintritt der Geschlechtreife beim Mädchen, das Zustandekommen der Befruchtung, Ueberführung der männlichen Geschlechtzellen, Funktion der weiblichen Organe bei der Befruchtung, Bedeutung der geschlechtlichen Erregung, Wanderung der Samenzellen, Eileitung, Wesen der Menstruation und Beziehung zur Conception. Der *klinisch-pathologische* Theil wird von Str. in folgenden einzelnen Abschnitten besprochen: 1) Die allgemeine Untersuchung bei Sterilität, der Ehemann, Syphilis und Gonorrhöe. 2) Vulva, Hymen, Dyspareunie, Vaginismus, Klitoris, Zwitterbildung. 3) Vagina, Beckenboden. 4) Portio vaginalis, Cervix. 5) Uterus: Entwickelungsfehler, funktionelle Störungen, Amenorrhöe. 6) Endometritis corporis. 7) Lageveränderungen. 8) Chron. Metritis. 9) Myome. 10) Eileiter. 11) Künstliche Sterilisirung. 12) Krankheiten der Eierstöcke. 13) Entzündungen im Becken. 14) Extrauterine Schwangerschaft. 15) Künstliche Befruchtung, Zeit der Behandlung, Annahme eines Kindes, Prophylaxe der Sterilität.

31. Vorlesung (p. 781—806): *Erkennung und Behandlung der Eierstockskrankheiten;* von A. Koblanck in Berlin. K. bespricht die entzündlichen Erkrankungen der Eierstöcke und die Ovarialtumoren. Bei der klinischen Diagnose stellt K. 3 Fragen auf: 1) Handelt es sich überhaupt um einen Tumor des Eierstocks und welche Geschwülste anderer Organe sind davon abzugrenzen? 2) Welcher Art ist dieser Ovarialtumor? 3) Sind Complikationen vorhanden? Bei der Differenzirung der einzelnen Geschwülste ist die wichtigste Frage: gut- oder bösartig?

32. Vorlesung (p. 807—820): *Ueber entzündliche Erkrankungen der Eileiter;* von A. Koblanck in Berlin. Da die Tubengravidität und die gonorrhoische Pyosalpinx schon früher von Martin und Bumm behandelt sind, beschränkt sich K. auf die übrigen entzündlichen Affektionen der Tuben. Am ausführlichsten bespricht er die tuberkulöse Salpingitis.

33. Vorlesung (p. 821—856): *Ueber die Erkrankungen des Beckenbindegewebes bei der Frau;* von A. v. Rosthorn in Heidelberg. v. R. gruppirt die pathologischen Veränderungen des Beckenbindegewebes in folgender Weise: 1) Die Verletzungen des Beckenbindegewebes (Zerreissung, Zerquetschung, Durchbohrung); 2) die Blutgeschwülste des Beckenbindegewebes (extraperitonäale Hämatome); 3) die entzündlichen Processe des Beckenbindegewebes: a) die akuten, auf bakterielle Invasion zurückführbaren Formen (das parametrale Exsudat, Pelvicellulitis, extraperitonäale Phlegmone), circumscript und

Digitized by Google

diffus, b) die chronischen, schleichenden und atrophisirenden Formen; 4) die residualen Veränderungen im Beckenbindegewebe nach abgelaufener Verletzung und Entzündung (Cervixriss mit parametraler Schwiele, knotige Reste); 5) die primär im Beckenbindegewebe ihren Ausgang nehmenden dermoiden Neubildungen (Fibromyome, Sarkome); 6) die Dermoide des Beckenbindegewebes; 7) die primär im Beckenbindegewebe sich entwickelnden Parasiten (Echinococcus); 8) die Aktinomykose des Beckenbindegewebes; 9) das Vordringen von Eiterherden oder Neubildungen in das Beckenbindegewebe von den einzelnen Beckenorganen oder von den Beckenwandungen aus (Vereiterung von Dermoiden, carcinomatöse Infiltration, Paratyphlitis, Caries der Beckenknochen u. dgl.); Fremdkörper im Beckenbindegewebe.

Einzelheiten aus der sehr interessanten Abhandlung sind im Auszuge leider nicht gut wiederzugeben. Bei Besprechung der Therapie hebt v. R. die günstige Einwirkung der Belastungstherapie und die Heissluftbehandlung ganz besonders hervor.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

17. **Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen**; von Prof. Dr. Heinrich Walther in Giessen. 2. vermehrte u. verbesserte Aufl. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Kl. 8. XXIII u. 161 S. mit 9 Figuren im Text. (2 Mk. 40 Pf.)

W.'s Leitfaden hat sich als recht brauchbar erwiesen und erscheint jetzt nach 7 Jahren in 2. Auflage. Die 1. Auflage wurde früher (Jahrbb. CCLX. p. 99) vom *Ref.* ausführlich besprochen und ihr dabei eine weite Verbreitung gewünscht. Die neue Auflage ist gründlich umgearbeitet; beigefügt sind in besonderem Umschlag 25 recht zweckmässig eingetheilte Temperaturzettel.

Ebenso wie in der 1., vermisst *Ref.* auch in der 2. Auflage, auf p. 94 bei Anführung der verschiedenen Anhaltepunkte für die Beurtheilung, ob eine Amme ausreichende Nahrung hat, das bei Weitem Sicherste: Wägen des Kindes vor und nach dem Stillen.

Ref. hofft im Interesse einer guten Wochenpflege, dass auch die 2. Auflage des W.'schen Leitfadens recht fleissig benutzt werde.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

18. **Das Paroophoron**; von Dr. August Rieländer in Marburg. Marburg 1905. N. G. Elwert. 8. 116 S. mit 11 Abbildungen im Text u. 1 Tafel. (2 Mk. 80 Pf.)

R. hat eingehende, sehr fleissige vergleichend anatomische und pathologisch-anatomische Studien über das Paroophoron gemacht; die vorliegende Abhandlung enthält deren Ergebnisse in ausführlicher Weise. Als Untersuchungsmaterial benutzte R. Organe vom Menschen, Schwein, Kalb, Schaf, Meerschweinchen und von der Ziege.

Ueber die Einzelheiten der Befunde muss auf die Abhandlung selbst verwiesen werden. R. stellt an deren Schluss die hauptsächlichen Ergebnisse seiner Untersuchungen in 16 einzelnen Abschnitten zusammen, von denen die beiden ersten hier wiedergegeben werden sollen:

„Das Homologon des Girnlđ'schen Organes beim weiblichen Geschlecht, das *Paroophoron* (Waldeyer) entspricht nicht einfach dem dorsalen Abschnitt des mit dem Ovarium in Verbindung tretenden Urnierentheiles, dessen dorsaler exkretorischer Abschnitt sich zum Paroophoron und dessen ventraler exkretorischer sich zum Epoophoron umgestalten soll (Aschoff, Bayer). Vielmehr stellt das Paroophoron nach Untersuchungen an Kalbs- und Schaffötus den schon in früher Embryonalperiode sich scharf absondernden caudalen Theil der Urniere dar (ältere Autoren bis Robert Meyer)."

„Das *Epoophoron* besteht aus dem sekretorischen und exkretorischen Abschnitt des kranialen Theiles der Urniere, doch bilden sich die sekretorischen Abschnitte stark zurück, bevor die Markschläuche des Ovarium (rete ovarii) mit dem kranialen Urnierentheil in Verbindung treten (bei Kalbs- und Schaffötus). Die Verbindung geschieht in Bestätigung der Angaben früherer Autoren durch Confluenz mit den sich zurückbildenden Glomeruluskapseln, vielleicht auch mit ampullären Erweiterungen der Urnierenkanälchen. Anhaltspunkte für ein Hervorsprossen der Markschläuche (rete ovarii) aus dem Kapselepithel oder den Urnierenkanälchen wurden nicht gefunden."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

19. **Gerichtsärztliche Diagnostik und Technik**; von M. Richter. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. 304 S. mit 7 Fig. (7 Mk.)

Das Buch ist kein systematisches Lehrbuch, sondern behandelt praktisch-technische und diagnostische Fragen auf Grund der Erfahrungen, die R. bei einer ausgedehnten gerichtärztlichen Thätigkeit und bei der Durchsicht von fremden Befunden und Gutachten gewonnen hat. Ein starkes Drittel des Buches kommt auf das wichtige Capitel des plötzlichen Todes aus natürlichen Ursachen, die übrigen Abschnitte behandeln gerichtliche Obduktion, Befund, Gutachten, Vergiftungen, Verletzungen, Erstickung, anderweitige gewaltsame Todesarten, sexuelle Delikte, Fruchtabtreibung, Kindesmord, Kunstfehler, Leichenerscheinungen, Artefakte, agonale Verletzungen, Identitätbestimmung, Untersuchungen an Lebenden, Untersuchung von Haaren, Blut- und Samenspuren. Gerichtärztlich thätige Aerzte werden das Werk mit grossem Nutzen lesen.

Woltemus (Solingen).

20. **Untersuchungen über die Möglichkeit der Uebertragung von Krankheitserregern durch den gemeinsamen Abendmahlskelch, nebst Bemerkungen über die Wahrscheinlichkeit solcher**

Uebertragung und Vorschläge zu ihrer Vermeidung; von O. Roepke und E. Huss. Leipzig 1905. Georg Thieme. 8. 17 S. (80 Pf.)

Die Versuche ergaben, dass einem Kelche, aus dem Kranke mit Tuberkelbacillen im Auswurfe in einer beim Abendmahl üblichen Form getrunken hatten, Tuberkelbacillen und pyogene Staphylokokken anhaften blieben, die auch durch Abwischen des Gefässrandes mit einem reinen Tuche nicht beseitigt wurden. Die Krankheitserreger gingen auch in den Wein des Abendmahlkelches über, so dass das Drehen des Kelches nach jedesmaliger Darreichung keinen Schutz vor Infektion der nächstfolgenden Person gewährt. Die Wahrscheinlichkeit einer Infektion durch den gemeinsamen Kelch ist zum Mindesten nicht geringer als für andere gemeinsame Trinkgefässe, durch die Infektionen mit Tuberkulose oder mit Lues thatsächlich schon hervorgerufen worden sind. Für die Abendmahlfeier empfiehlt sich daher die Bereithaltung von Einzelkelchen, die nach ihrer Benutzung mit heisser Sodalösung zu reinigen sind. Noch besser ist es, wenn es einem Jeden freisteht, seinen eigenen Kelch zur Abendmahlfeier mitzubringen.

Woltemas (Solingen).

21. **Krankheiten und Ehe.** *Darstellung der Beziehungen zwischen Gesundheitsstörungen und Ehegemeinschaft.* In Verbindung mit vielen Mitarbeitern bearbeitet und herausgegeben; von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. H. Senator und Dr. S. Kaminer. III. Abth. München 1904. J. F. Lehmann. Gr. 8. S. 373—858. (Preis des vollständ. Werkes 18 Mk.)

Die nun vorliegende, den grösseren Theil des Werkes (vgl. Jahrbb. CCLXXXIV. p. 98) bildende Schlussabtheilung enthält die folgenden Abhandlungen: 16) Hautkrankheiten und Ehe; von R. Ledermann. 17) Syphilis und Ehe; von R. Ledermann. 18) Trippererkrankungen und Ehe; von A. Neisser. 19) Erkrankungen der tieferen Harnwege, physische Impotenz und Ehe; von C. Posner. 20) Frauenkrankheiten, Empfängnissunfähigkeit und Ehe; von L. Blumreich. 21) Nervenkrankheiten und Ehe; von A. Eulenburg. 22) Geisteskrankheiten und Ehe; von E. Mendel. 23) Perverse Sexualempfindung, psychische Impotenz und Ehe; von A. Moll. 24) Alkoholismus, Morphinismus und Ehe; von A. Leppmann und F. Leppmann. 25) Gewerbliche Schädlichkeiten und Ehe; von A. Leppmann und F. Loppmann. 26) Aerztliches Berufsgeheimniss und Ehe; von S. Placzek. 27) Die socialpolitische Bedeutung der sanitären Verhältnisse in der Ehe; von R. Eberstadt.

Der *Ref.* muss es sich versagen, aus den einzelnen Abschnitten Auszüge zu bringen, die dem vielseitigen Inhalte doch nicht gerecht werden könnten. Die Behandlung steht durchweg auf der Höhe ihrer Aufgabe; klar, erschöpfend und frei von jedem Doctrinarismus. Es giebt für den Arzt kaum eine schwierigere und verantwortungsvollere Aufgabe als eine Berathung in Ehesachen; desto erwünschter ist es, in dem vorliegenden Werke einen Führer zu besitzen, der bei keiner Frage versagt.

Woltemas (Solingen).

22. **Ueber den Selbstmord;** von R. Gaupp. München 1905. Verlag der Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 29 S. (60 Pf.)

Wiedergabe eines gemeinverständlichen Vortrages. Die Ursache der zunehmenden Häufigkeit der Selbstmorde findet G. in der Zunahme der Entartung, in der Abnahme des religiösen Glaubens und dem Zurücktreten des Gefühls socialer Verpflichtungen vor dem Individualismus.

Woltemas (Solingen).

23. **Internationales Archiv für Schulhygiene.** Herausgegeben von A. Mathieu in Paris, L. Brunton in London, A. Johannessen in Christiania und H. Griesbach in Mülhausen (geschäftsführender Redakteur). I. Bd. 1. Heft. Leipzig 1905. Wilhelm Engelmann. Gr. 8. 158 S. mit 26 Fig. im Text. (7 Mk. 50 Pf.)

Die kräftig aufblühende Schulhygiene hat nun auch ihr internationales Archiv erhalten. Das vorliegende 1. Heft enthält neben einem einführenden Vorwort des Chefredakteurs H. Griesbach die folgenden Arbeiten: Pédagogie physiologique, von A. Mathieu; Gliederung der Schuljugend nach ihrer Veranlagung und das Mannheimer System, von J. Moses; Die Augen der Schüler und Schülerinnen der Tübinger Schulen, von G. Schleich; Die Augen der Theologiestudirenden in Tübingen, von K. Speidel; Ermüdungsmessungen in 4 japanischen Schulen, von Y. Sakaki; Les colonies scolaires ou colonies de vacances à Saragosse, von P. Borobio y Diaz; Der Hygieniker und die Schulbank, von A. von Domitrovich; Skolelägeväsonet i Danmark, von F. Ingerslev; Préservation scolaire contre la tuberculose, von Grancher; Hygiène de l'éducation et de la pédagogie, von E. Bocquillon.

Bei der grossen Anzahl hervorragender Fachleute, die für das Archiv gewonnen ist, wird es auch den folgenden Heften nicht an interessanten Beiträgen fehlen, und bei der fortwährend wachsenden praktischen Bedeutung der Schulhygiene auch wohl nicht an den nöthigen Lesern.

Woltemas (Solingen).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 288. **1905.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Ueber Rheumatismus.[1])

Von

Dr. **W. Voigt**

in Bad Oeynhausen.

Die Arbeiten von Poynton und Paine (1. 2) bilden theils eine Wiederholung, theils eine Erweiterung der Mittheilungen, die sie schon vorher über den von ihnen als Erreger des *akuten Gelenkrheumatismus* angesehenen Diplococcus gemacht haben (vgl. Jahrbb. CCLXXV. p. 248). Sie haben das Material zur Untersuchung theils aus dem Blute und dem Urine der an rheumatischer Perikarditis Erkrankten oder aus dem Halse bei rheumatischer Tonsillitis, theils post mortem aus der Perikardial-, Pleural- und Cerebrospinalflüssigkeit, den Herzklappenwucherungen, dem Blute u. A. entnommen und haben die Diplokokken in 18 Fällen, 5mal in Reincultur nachgewiesen und sie auch in den verschiedensten Geweben, Herzklappen, Perikard, Lungen, Tonsillen, Peritonaeum u. s. w. beim Menschen und ebenso bei den mit Reinculturen geimpften Kaninchen festgestellt. Die Diplokokken gedeihen nicht auf den gewöhnlichen Nährböden, dagegen gut auf leicht angesäuerter Mischbouillen, auf Blutagar und in Perikardialflüssigkeit von saurer Beschaffenheit. Späterhin stellten die Vff. fest, dass die Kokken sich aber auch auf alkalischen Nährböden züchten lassen, und sie halten es daher für wahrscheinlich, dass ihr Diplococcus rheumaticus identisch ist mit den von Wassermann, Westphal, Malkeff und Meyer beschriebenen. Die den Kaninchen eingespritzten Reinculturen erzeugen anatomische Veränderungen an Gelenken, Sehnenscheiden, Schleimbeuteln, Herzmuskel und Herzklappen, Rippenfell, Lungen u. s. w., die denen beim Menschen völlig gleichen. Am häufigsten treten Erkrankungen des Herzens ein; häufig aber nicht immer Arthritis besonders der grösseren Gelenke mit rein serösen oder blutig gefärbten bis fibrinös-eiterigen Exsudaten. In den Exsudaten selbst kann man die Diplokokken nicht immer finden, denn anfänglich sind sie entweder gar nicht oder nur in spärlicher Menge darin vorhanden und in den späteren Stadien sind sie entweder daselbst schon vernichtet oder man findet sie noch in Form solitärer Kokken vor.

In grossen Massen in Reincultur aber kann man die durch die Blutbahn verschleppten Diplokokken — dieses bemerkt Poynton in seiner 1904 veröffentlichten Arbeit (3) noch besonders — in den festen Geweben, in Synovialmembranen, im Perikard u. s. w. selbst nachweisen. Er theilt an dieser Stelle fernerhin mit, dass es ihm in nunmehr 25 Fällen gelungen ist, die Existenz seines Diplococcus rheumaticus zu bestätigen, und er weist darauf hin, dass wir bei der rheumatischen Infektion nach den Untersuchungsresultaten jetzt eine Reihe von Punkten, wie z. B. das Vorkommen rein rheumatischer Veränderungen in Lungen, Nieren, Peritonaeum, Myokard u. s. w., die Möglichkeit, auf experimentellem Wege rheumatische Erkrankungen, insbesondere des Herzens, zu erzeugen, und manches andere als erwiesen ansehen müssen. Des Weiteren legt er dar, welche Gesichtspunkte sich aus der Erkenntniss, dass der sogen. akute Gelenkrheumatismus eben eine Infektionkrankheit ist, für die Therapie, eventuell auch für die Beurtheilung anderer Gelenkleiden, z. B. der Gicht, eröffnen, wie

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 253.

nothwendig die Prophylaxe und wie wichtig besonders im Kindesalter die Frühdiagnose ist. Seinen Ausführungen schickt P. voran die Schilderung eines besonders beweiskräftigen Falles bei einem 9jähr. Mädchen, das schon früher einmal einen akuten, mit Herzfehler und Chorea complicirten Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte und das dann später einer malignen rheumatischen Endokarditis erlag. Es wurden hier Reinculturen des Diplococcus aus der Herzklappe, der Milz und den Nieren gewonnen und besonders wiesen Schnitte der Klappenwucherungen zahllose Diplokokken auf. Es lehrt dieser Fall u. A. auch, dass es zur Bildung einer malignen Endokarditis durchaus nicht immer einer Mischinfektion des Diplococcus mit anderen Bakterien bedarf, dass also die einfache und die maligne Form nicht von Grund aus verschieden sind. Durch Ueberimpfung der in diesem Falle gewonnenen Diplokokken auf Kaninchen und Affen wurde bei diesen das typische Bild des akuten Gelenkrheumatismus hervorgerufen, und zwar waren diese Experimente Theile einer längeren Versuchsreihe, die W. V. Shaw (4) mit diesen Diplokokken und ausserdem mit Wassermann's „Streptococcus aus Chorea" und mit dem „Micrococcus rheumaticus Walker" angestellt hat. Sh. kam zu der Ueberzeugung, dass die 3 genannten Mikroorganismen identisch und als Erreger des akuten Rheumatismus anzusehen sind. Bei den Versuchsthieren wurden durch die Kokken die verschiedensten, den rheumatischen Erkrankungen der Menschen gleichen Veränderungen, Arthritis, Perikarditis, Myokarditis, Endokarditis, Pleuritis, Infarktbildungen, einmal auch Iritis erzeugt.

Der Ansicht der bisher angeführten Autoren pflichtet James M. Beattie (5) bei, der bei seinen Versuchen mit dem Micrococcus rheumaticus zu gleichen Resultaten gelangte. Bei einem Kaninchen entwickelte sich auch ausgesprochene Chorea.

Triboulet (6) hingegen ist anderer Ansicht. Er zieht nicht die Untersuchungsresultate der oben genannten Autoren u. A. (Meyer, Menzer, Poynton, Paine, Wassermann, Litten u. s. w.) in Zweifel, aber er hält es für durchaus unberechtigt und falsch, daraus den Schluss zu ziehen, dass die erwähnten Diplokokken die specifischen Erreger des akuten Rheumatismus seien. Die Ergebnisse der von den verschiedenen Seiten angestellten Untersuchungen sind, z. B. über den Befund der Bakterien in den Exsudaten, zum Theil völlig widersprechend ausgefallen; es bleibt immerhin eine nicht unbeträchtliche Zahl akuter Rheumatismen übrig, bei denen die Diplokokken nicht nachzuweisen sind; das zur Untersuchung verwandte Krankenmaterial ist bezüglich der Frage, ob es sich in dem gegebenen Falle auch wirklich um den reinen uncomplicirten Rheumatismus handelte, nicht immer einwandfrei; und ausserdem kann man andererseits dieselben Diplokokken finden in Fällen, die mit Rheumatismus nichts gemein haben. Befolgt man den von Tr. schon früher empfohlenen Rath, den reinen echten akuten Gelenkrheumatismus, diese flüchtige, in charakteristischer Weise innerhalb 7 Tagen, auch ohne Serumbehandlung (Menzer) oder andere therapeutische Eingriffe, spontan abheilende Affektion „le rhumatisme amicrobien" streng abzutrennen von dem complicirten, d. i. durch das Hinzutreten irgend welcher Mikroorganismen charakterisirten Rheumatismus, so muss man zu der Ueberzeugung gelangen, dass die Diplokokken nur insofern in Beziehung zum Rheumatismus stehen, als sie sich ihm sekundär, allerdings häufiger als andere Bakterien, hinzugesellen, dass demnach „Diplococcie et Rheumatisme" nicht gleiche Begriffe sind und dass die künstlich hervorgerufenen Gelenkerkrankungen bei Thieren nicht als akuter Gelenkrheumatismus, sondern als eine Art von infektiösem Pseudorheumatismus aufgefasst werden müssen. Tr. deutet sodann darauf hin, dass man, abgesehen von der für den einfachen Rheumatismus charakteristischen Temperaturcurve und abgesehen von den bakteriologischen Ergebnissen, vielleicht noch aus der Beschaffenheit des Blutes ersehen kann, ob es sich im jeweiligen Falle um einen einfachen oder um einen complicirten Rheumatismus handelt, da bei dem ersteren eine mässige Leukocytose, bei dem letzteren eine Polynucleose stattzuhaben scheint.

Hewlett (7) isolirte aus einem Kniegelenkexsudat bei akutem Gelenkrheumatismus den Bacillus von Achalme und fand, dass er identisch ist mit dem Bacillus enteritidis sporogenes Klein.

Zur Frage der *Contagiosität des akuten Gelenkrheumatismus* theilt Kollmann (8) mit, dass er in einer Familie zuerst den Sohn und einige Zeit danach dessen durchaus nicht rheumatisch veranlagte Mutter an akutem Gelenkrheumatismus erkranken sah, nachdem diese während der Nacht die wollenen Decken, die von dem Sohne am Tage benutzt und von Schweiss durchfeuchtet waren, für sich gebraucht hatte. K. meint, dass dieser Fall nicht beweisend sei für die Uebertragung der Krankheit von Person zu Person, dass er aber doch für die Möglichkeit spreche, dass auf diesem Wege, wenn auch in der Minderzahl der Fälle, der Gelenkrheumatismus fortgeschleppt werden könne.

In dem von Boseck (9) mitgetheilten Falle trat bei einem 12jähr. gesunden Mädchen 5 Tage nach einer Distorsion des linken Fussgelenkes akuter Gelenkrheumatismus in diesem und zugleich in dem rechten Fussgelenk, danach auch in den Knieen ein. B. hält diesen Fall für beweisend im Sinne eines Zusammenhanges zwischen „Unfall und Gelenkrheumatismus".

Wie sich die durch die rheumatische Infektion gesetzten histologischen Veränderungen durch eine gewisse Aehnlichkeit auszeichnen, unabhängig von der jeweiligen Lokalisation des Processes (mehr oder weniger ausgesprochene Gewebsnekrose und Neubildung), so lassen sich nach Carey Coombs (10) auch in klinischer Hinsicht Charakteristica nachweisen, die allen Formen des Rheumatismus, mag er sich durch Erscheinungen seitens der Gelenke oder des Herzens oder des Gehirns (Chorea) kund-

geben, gemeinsam sind. Alle Formen lassen sich je nach der Heftigkeit und dem Verlauf eintheilen in Fälle vorübergehender Art, in solche bösartiger Natur und in die zwischen diesen beiden Extremen liegenden protrahirten, zu Recidiven neigenden Fälle. C. führt eine Anzahl entsprechender Beispiele von einfacher, von protrahirter und von maligner in Kürze zu schweren Deformationen führender Arthritis, von gutartigen bis bösartigen Endokarditiden, von Myo- und Perikarditiden sowie Chorea an. In mehreren Fällen wurde der Micrococcus rheumaticus gefunden. Die Schilderung des Herzbefundes bei einem 12jähr. Mädchen (starke adhäsive fibrinöse Perikarditis mit deren Folgen bei relativ nur geringer Endokarditis) deckt sich mit den von Baginsky (s. u. 17) bei Kindern beobachteten rheumatischen Herzerkrankungen. In mehreren Fällen ergab die Sektion die Bildung von Infarkten in den verschiedensten Organen; in einem Falle von maligner Chorea bestanden Hyperämie der Hirnoberfläche und der Chorioidealplexus, Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit und einige frische blutigseröse Exsudate auf der unteren Fläche der rechten Kleinhirnhemisphäre. In den sich oft über viele Jahre hin erstreckenden, durch immer neue Recidive ausgezeichneten Fällen hält C. die Annahme einer Reinfektion für unwahrscheinlich, es spricht nach ihm vielmehr eine Reihe von Gründen dafür, dass die Mikroorganismen ähnlich wie z. B. die Tuberkelbacillen in den einmal inficirten Geweben lebensfähig liegen bleiben, um bei irgend einer für sie günstigen Gelegenheit an Virulenz zuzunehmen und von Neuem ihre deletäre Wirkung zu entfalten.

Von 58 Fällen der Polyarthritis acuta bei 30 männlichen und 28 weiblichen Patienten — nach der Gesammterkrankungszahl zu urtheilen hat das weibliche Geschlecht indess die grössere Neigung zum akuten Gelenkrheumatismus — fielen nach Harrass (11) die meisten Fälle in das 16. bis 20. Lebensjahr, von da bis zum 46. Jahr allmählich an Häufigkeit abnehmend. In 15 Fällen = 26% wurde in der Anamnese eine Angina vermerkt. 25 Fälle = 43% verliefen ohne, 33 Fälle (bes. Frauen) = 57% mit Complikationen, und zwar handelte es sich dabei in 32 Fällen um Complikationen seitens des Herzens, in 30 Fällen = 51.7% aller Polyarthritiden um Endokarditis, zumeist der Mitralklappen bei jungen Leuten. Von 16 ganz frischen Endokarditiden hatte sich eine Endocarditis recurrens vor Beginn der Arthritis eingestellt, während die anderen zumeist innerhalb der 1. bis 3. Woche nach Beginn der Arthritis in die Erscheinung getreten waren; sämmtliche führten zu dauernden Klappenfehlern. Perikarditis wurde 4mal (= 7%) beobachtet, ausserdem je 1mal Erythema nodosum, Pneumonie, Chorea minor, psychische Störungen und 2mal (= 3.4%) Nephritis. 1 Kranker (doppelseitige Pneumonie und Nephritis) starb.

Courtois-Suffit und Beaufumé (12) beobachteten bei einem 27 Jahre alten an akutem Gelenkrheumatismus Erkrankten ausser Endokarditis und Hämaturie auch Parotitis und cerebrale Erscheinungen. Die Parotitis setzte ungefähr 20 Tage nach Beginn der ersten Gelenkbez. Krankheitserscheinungen ein, entwickelte sich sehr schnell und verschwand spontan schon nach 5 Tagen. Ihr folgten schwere Gehirnerscheinungen, während sich die Temperatur einmal sogar bis auf 42.4° C. erhob. Die Lumbalpunktion ergab eine klare, nicht unter besonderem Druck stehende Flüssigkeit, die, wie dieses auch von Anderen in Fällen von cerebralem Rheumatismus festgestellt worden konnte, fast gänzlich frei von Formelementen war. Die Gelenkerscheinungen traten während dieser Complikationen zurück, um dann sofort wieder in den Vordergrund zu treten. [Bakteriologische Untersuchungen sind scheinbar nicht angestellt. In dem Sinne Triboulets (6) dürfte dieser Fall wohl aber kaum als reiner Gelenkrheumatismus, sondern nur als complicirter angesprochen werden können, besonders wenn man den Verlauf der Temperaturkurve, nach der die Temperatur vor Beginn der Parotitis normal geworden war, in Betracht zieht. *Ref.*]

Es ist bekannt, dass sich im Verlaufe des akuten Gelenkrheumatismus unter Anderem auch Hirnstörungen einstellen können, doch ist das im Allgemeinen sehr selten der Fall. Am häufigsten noch wird das gelegentliche Auftreten einer cerebralen Meningitis oder Embolie (letztere in Folge eines durch den Gelenkrheumatismus entstandenen Herzfehlers) beobachtet, am seltensten eine nicht von Embolie abhängende Apoplexie. Luigi Mazzotti (13) berichtet über 2 Fälle dieser übrigens von verschiedenen Autoren bisher geleugneten Apoplexia rheumatica.

Im 1. Falle traten plötzlich Verlust des Bewusstseins und vollkommene Paralyse der linken Körperhälfte ein. Die Sektion ergab weder Meningitis, noch Hämorrhagie, noch Embolie, wohl aber im rechten Centrum ovale eine sehr verbreitete, akute Entzündung, wie sie bei gewissen Infektionskrankheiten (Influenza, Scharlach, Erysipel) auch gelegentlich vorkommt. Im 2. Falle ging die Bewusstseinsstörung der rechtseitigen Paralyse etwa 3 Tage voraus; im Uebrigen war der Verlauf wie bei anderen Apoplexien. Bei der Sektion fand sich neben einer Ependymitis des rechten Ventrikels mit serofibrinösem, hämorrhagischem Exsudat eine umschriebene Erweichung in der Cauda des Nucleus caudatus des Corpus striatum derselben Seite.

Im Gegensatze zu Barbillion und Anderen, die in Fällen von akutem Gelenkrheumatismus die Tast- und Schmerzempfindung der Haut gewöhnlich herabgesetzt fanden, beobachtete Pierre Carette (14) bei einem 22jähr. Mädchen eine starke Hyperästhesie und Hyperalgesie, und zwar nicht nur lokal auf die Gelenkgegenden beschränkt, sondern über den ganzen Körper sich erstreckend. Die Empfindlichkeit gegen Kälte war vermehrt, die faradocutane Sensibilität am ganzen Körper vermindert. Diese Störungen der Sensibilität hielten 3 Tage lang an und gingen den Gelenkerscheinungen voraus.

Man kann demnach nur sagen, dass beim akuten Gelenkrheumatismus Störungen der Hautsensibilität auftreten können, ohne dass man in der Lage wäre, ihre Art vorher zu bestimmen.

Ein im jugendlichen Alter, besonders bei Mädchen unter 16 Jahren häufig vorkommendes Symptom des akuten Rheumatismus sind nach S. Vere Pearson (15) gewisse Schmerzanfälle in dem

Digitized by Google

oberen Theile des Unterleibes. Die Schmerzen strahlen in der Regel vom Hypochondrium nach der Nabelgegend oder dem Epigastrium aus oder sitzen nur im Epigastrium, werden immer in die Tiefe des Abdomen verlegt und treten gewöhnlich in akuter Weise im Anschluss an irgend welche Muskelanstrengungen in Paroxysmen von 1 bis 5 Minuten langer Dauer mehrmals des Tages auf, um erst nach mehreren Tagen wieder zu verschwinden. Eine bestimmte Erklärung lässt sich nicht geben, doch stehen die Schmerzen mit Sicherheit nicht etwa im Zusammenhange mit irgend welchen Magendarmstörungen. Sie lassen sich mildern durch Bettruhe und antirheumatische Mittel und können in manchen Fällen ein Symptom von diagnostischem Werthe sein. P. theilt dazu 5 Krankengeschichten mit.

Lindsay Ireland (16) entwirft ein Bild des akuten Gelenkrheumatismus unter besonderer Berücksichtigung der Symptome und der Therapie, bringt aber nichts Neues. Besonders gute Dienste haben ihm bei der Behandlung ausser der Anwendung von Ichthyol Watteeinpackungen und Ruhigstellung der Gelenke, das „Elixir Salicylic Co." und örtliche Heissluftbäder gethan.

Der akute Gelenkrheumatismus der Kinder ist nach Baginsky (17), dessen Erfahrungen sich auf die Beobachtung einer grossen Anzahl von Fällen stützen, eine Krankheit gefährlichsten Charakters. Die Jahre des Wachsthums des kindlichen Körpers scheinen für die rheumatische Infektion in gewisser Weise zu disponiren. Von 66 Kindern erkrankten 5 im Alter von $2^3/_4$ bis 5 Jahren, 32 im Alter von 5—10 Jahren und 29 im Alter von 10—14 Jahren. 24 Fälle vertheilten sich auf die Monate von October—März, 42 auf die Zeit von April—September, ein Beweis dafür, dass die Krankheit auch im Sommer lebhaft auftreten kann. (Baden der Kinder.) Manchmal häuften sich die Fälle epidemieartig an, und in 7 Fällen waren, was die Frage der Heredität anlangt, die Eltern der Kinder rheumatisch erkrankt und meist mit Herzfehlern behaftet. Eine ursächliche Beziehung der Angina zum Rheumatismus konnte B. nicht feststellen, da eine Angina nur 2mal als vorhergehende Erkrankung und 7mal während des Verlaufes des Rheumatismus beobachtet wurde. Im Allgemeinen pflegt der Rheumatismus ziemlich heftig einzusetzen und zuerst zumeist die grossen Gelenke der Beine in charakteristischer Weise zu befallen, später oft auch die der Arme, eventuell auch die Hüftgelenke (tiefe Bauchschmerzen) und die Halswirbelsäule. Das Fieber scheint keinen charakteristischen Verlauf zu nehmen; die Beobachtung der Temperaturkurven wird beeinträchtigt durch die oftmals als nothwendig sich erweisende Verabreichung der schmerzstillenden Salicylica. Den Fällen, in denen die inneren Organe nur unwesentlich erkranken und die in Kürze in völlige Heilung ausgehen, stehen in der Mehrzahl die Fälle gegenüber, die mit schweren Veränderungen am Herzen einhergehen und schnell bösartig verlaufen oder dauernde Herzstörungen zurücklassen. Die von Anfang an auffällig starke Anämie scheint eine Folge des verminderten Blutdruckes zu sein, denn die Blutuntersuchung pflegt, abgesehen von einer manchmal vorhandenen mässigen Leukocytose, nichts Abnormes zu ergeben. Der Respiration- und Darmtraktus sind anfänglich meist unbetheiligt. Ikterus und Nierenerkrankungen sind nach B. nicht direkt vom Rheumatismus abhängig; kommt Albuminurie vor, dann ist sie eine febrile oder Folge einer schon ausgebildeten Stauungsniere. Diazoreaktion fand B. niemals, rheumatische fibröse Knötchen nur selten. Auch sogen. cerebrale Rheumatismen hat B. niemals beobachtet, und er ist daher geneigt, den cerebralen Rheumatismus Anderer auf Verwechselung mit Cerebrospinalmeningitis zurückzuführen. Das Charakteristicum der Polyarthritis der Kinder ist die frühe und fast unausbleibliche Mitbetheiligung des Herzens, und zwar ist es eine (adhäsive) fibrinöse Perikarditis mit der Neigung zur bindegewebigen Umänderung der fibrinösen ausgeschwitzten und gewucherten Entzündungsprodukte, die zu starker Verdickung des Perikard, zu völliger Verwachsung mit dem Herzmuskel, zu enormer Hyperplasie, Degeneration und Dilatation des Herzmuskels führt, ein Process, dem gegenüber die relativ geringfügigen endokarditischen Veränderungen fast in den Hintergrund treten. Welche Gefahr dadurch dem Kinde erwächst, besonders wenn in den Pubertätjahren vermehrte Anforderungen an das Herz gestellt werden, das liegt auf der Hand. Von den 66 Kindern starben sofort 6 = 9.9%, 35 = 62% trugen eine schwere Herzstörung davon, in 17 Fällen = 23% heilten die Herzaffektionen aus, und nur 8 Kinder = 12% behielten ein gesundes Herz. Chronisch-rheumatische Erkrankungen kommen bei Kindern vor, wenn auch nur selten. In einigen Fällen musste B. sie mit congenitaler Lues in Zusammenhang bringen, während er irgend welche Beziehungen zur Tuberkulose niemals feststellen konnte. Therapeutisch sind wir, abgesehen von Linderung der Gelenksymptome durch Salicylica machtlos. Ein Mittel, die Herzcomplikationen zu verhüten, besitzen wir nicht. Manchmal schien Jodkalium 1—3 g pro die der Entzündung entgegenzuwirken. Was schliesslich die Chorea anlangt, so sind nach den Erfahrungen B.'s höchstens $^1/_3$ aller Fälle rein rheumatischer Natur.

Royal Withman (18) berichtet über 2 Fälle von *Polyarthritis bei Kindern* nach dem zuerst von Still beschriebenen Typus. Sie bieten in manchen Punkten besondere Eigenthümlichkeiten dar.

Der eine Fall bei einem 12jähr. Knaben erreichte den höchsten Grad der Krankheit und endigte mit dem Tode. Fast alle Gelenke waren auf's Schwerste ergriffen, auch die Gelenke der Finger und Zehen, nicht aber die Kiefer- und Wirbelsäulengelenke; es bestand starke Atrophie der Muskulatur und der ganzen Haut, die ausserdem ein hart-

Digitized by Google

nückiges Lichen scrophulosum aufwies, Hyperplasie der Drüsen und Vergrösserung und theilweise amyloide Degeneration nicht nur der Milz, sondern auch der Leber, der Nieren und des Pankreas. Die Gelenkknorpel waren stark verdickt, die spongiöse Substanz der Knochen war auffallend dunkelroth. Operative Eröffnung und Reinigung einiger grösserer Gelenke schien von günstigem Erfolge zu sein.

In dem 2. Falle bei einem 5jähr. Knaben war die Krankheit auch schon sehr weit fortgeschritten, aber es trat nach Behandlung mit elektrischen Lichtbädern Besserung und merkwürdiger Weise dann nach einem Scharlach sogar völlige Heilung ein. Auch hier war, abgesehen von der Hyperplasie der Lymphdrüsen und Vergrösserung der Milz, Hypertrophie der Leber zu verzeichnen gewesen; die Gelenke der Wirbelsäule und auch die der Finger und Zehen waren frei geblieben.

W. ist der Ansicht, dass der Process an den Gelenken primär in der Synovialmembran beginnt und von dort aus unter Bildung von Granulationgewebe sekundär die übrigen Theile des Gelenkes befällt, bis schliesslich nach Eradirung der Knorpel und Knochen und nach Bildung fibrösen Gewebes eine fibröse Ankylose des Gelenkes zu Stande kommt. Der Erguss in die spindelförmig geschwollenen Gelenke ist bei der Still'schen Krankheit gewöhnlich stärker, als man es sonst bei der gewöhnlichen Form der rheumatoiden Arthritis zu sehen gewohnt ist. Die Fingergelenke können frei bleiben, die Wirbelsäule wird manchmal befallen, manchmal nicht, und oft bleibt das Leiden anfänglich für längere Zeit unter Tuberkulose verdächtigen Symptomen auf ein grösseres Gelenk beschränkt, um erst später sich auf andere Gelenke auszubreiten und sich dann als rheumatoide Arthritis zu offenbaren. Den Vorschlag von Goldthwait, die atrophische Form der chronischen Polyarthritis, die rheumatoide Arthritis, abzuscheiden von der hypertrophischen Form, der Osteoarthritis, hält W. für zweckmässig.

Mery (19) berichtet über einen Fall von *chronischem Rheumatismus* bei einem 7jähr. Mädchen. Das Leiden hatte 1 Jahr vorher ohne Fieber und ohne Schmerzen mit spindelförmiger Schwellung an den Fingern beiderseits begonnen und zu Deformirung geführt. Ausserdem war in Folge einer Iritis und Katarakt auf dem einen Auge und Chorioiditis und Glaskörperblutungen auf dem anderen Auge fast völlige Erblindung eingetreten. Alle anderen Gelenke waren frei, die inneren Organe gesund, die Drüsen nicht geschwollen. Hereditäre Lues schien ausgeschlossen, da die Quecksilberkur erfolglos blieb.

M. bespricht im Anschlusse an den Fall Geschichte, Aetiologie und Symptome des chronischen Rheumatismus bei Kindern und unterscheidet vor Allem 2 Formen, einmal die im Anschlusse an einen akuten Gelenkrheumatismus entstehende, die sich mit Vorliebe auf die grösseren Gelenke beschränkt, und dann die andere Form, die wie im vorliegenden Falle primär in den kleinen Gelenken beginnt, und zwar oft ohne bemerkenswerthe Schmerzen, die dem deformirenden Rheumatismus der Erwachsenen entspricht und im Ganzen eine schlechtere Prognose hat. Das Herz kann bei beiden Formen, häufiger wohl bei der erstgenannten, befallen werden. Zu diagnostischen Schwierigkeiten kann höchstens hereditäre Lues Veranlassung geben. Therapeutisch kommen Jod, Arsenik, Hydrotherapie, Bewegungsübungen und für die nach dem akuten Gelenkrheumatismus sich entwickelnden Formen Salicylate in Betracht.

Joseph E. Winters (20) erläutert die Ansicht, dass der *Rheumatismus* durch nicht neutralisirte, bei dem Stickstoffumsatz entstehende Säureprodukte hervorgerufen und durch genügende Zufuhr basischer Nahrungsmittelbestandtheile geheilt werde. Die Lebensprocesse in den Gewebezellen sind abhängig von alkalischen Gewebeflüssigkeiten. Beim gesunden Menschen werden Stoffwechselsäuren sofort neutralisirt, einmal durch Basen, die in organischer Verbindung mit den Proteiden stehen, und dann durch Alkalicarbonate, die aus der Oxydation vegetabilischer Säuren hervorgehen. In pathologischen Zuständen werden die zur Neutralisation der Säure nothwendigen Alkalien in erster Linie aus dem Blute entnommen. Dessen Alkalescenz nimmt ab und es entsteht in Folge dessen ein Zerfall der rothen Blutkörperchen. Die zur Aufrechterhaltung der Alkalescenz des Blutes hauptsächlich dienenden Elemente sind Natron und Kali in Verbindungen. Bei schwereren rheumatischen Zuständen ist das Natron carbonicum des Plasma zersetzt und kohlensäurefrei geworden. Wird diese nicht, wie es bei dem Gesunden geschieht, zu den Lungen behufs Ausscheidung aus dem Körper geschafft, so sammelt sie sich im Blute und in allen anderen Flüssigkeiten und Zellen des Körpers an, und die Oxydation wird gestört. Wird das Natron dem Blute sehr schnell und in grosser Menge entzogen, so entstehen bei Rheumatischen leicht gefährliche Symptome. Geschieht diese Entziehung langsam (wie in chronischen Fällen), so werden auch die widerstandfähigsten, in dem Knochengewebe fixirten Alkalien angegriffen, und es entsteht die osteoide oder rheumatoide Arthritis. Aus dem Gesagten folgt, dass die verschiedenen Arten des Rheumatismus nur verschiedene Grade derselben chemischen Störung darstellen. Und ebenso erklärt sich die Thatsache, dass uncomplicirter Rheumatismus niemals zu Eiterungen führt, aus der chemischen Natur des Uebels. Mangel an basischen Bestandtheilen und vegetabilischen Säuren in der Nahrung, Uebermaass thierischer Proteine, unvollkommene Oxydation, ungenügende Elimination sind die Ursachen des Rheumatismus. Vorbeugende und heilende Mittel sind Nahrungsmittel, in denen neben einem Minimum animalischer Proteine reichlich vorhandene basische Bestandtheile und vegetabilische Säuren mit vegetabilischen Proteinen organisch verbunden sind. Daher helfen alkalische Lösungen, Mineralwässer, Arzneimittel u. s. w. nichts: sie können den Urin wohl neutral oder alkalisch machen, nicht aber die Gewebeflüssigkeit beeinflussen oder neutralisiren, da sie diese niemals erreichen. Zum gesunden Stoffwechsel und zur Neutralisation von Säureprodukten gehören bestimmte constante Men-

gen von Kali- und Natronverbindungen. Von diesen gelangt das Kali hauptsächlich aus der Nahrung in die Gewebe, während Natronverbindungen in reichem Maasse entstehen durch Oxydation von vegetabilischen Säuren. Daher sind zur Verhütung und Heilung des Rheumatismus vorzugsweise Gemüse, Cerealien, Kartoffeln u. s. w. zu geniessen, da diese sämmtlich reich an Kali sind. Ausserdem ist nothwendig der reichliche Genuss von rohen Früchten, da diese in höherem Grade noch als die Vegetabilien vegetabilische Säuren enthalten, aus deren Salzen sich durch Oxydation im Körper Alkalicarbonate bilden. Bei Kindern tritt der Rheumatismus selten mit deutlichen, unzweifelhaften Symptomen, vielmehr gewöhnlich unter dunkeln, oft schwer zu deutenden Erscheinungen auf (abendliches Fieber, Pleuritis, wiederholtes Erbrechen, Steifheit in den Muskeln, Anämie u. s. w.). Die Häufigkeit, mit der sich im Kindesalter an diese Störungen Herzkrankheiten anschliessen, macht es besonders wünschenswerth, die Ernährung des Kindes so einzurichten, dass der Rheumatismus nicht zum Ausbruche kommt oder bald verschwindet. Das gelingt auch beim Kinde nur durch angemessene Zufuhr von Cerealien, Vegetabilien und Obst, und zwar muss diese Zufuhr namentlich von Kalisalzen um so reichlicher sein, als die für das normale Muskelwachsthum nöthige Menge dieser Salze eine enorm grosse ist. Zu vermeiden sind grössere Mengen von Fleischbrühe und Fleisch, Zucker, Süssigkeiten und Alkohol; dagegen ist Milch erlaubt, zumal sie ja auch reich an Kaliphosphaten ist.

Stockmann (21) spricht über Pathologie, Aetiologie, Symptome und Behandlung derjenigen Fälle von *chronischem Rheumatismus*, in denen es sich im Wesentlichen um die Anschwellung und Induration der weissen fibrösen Gewebe handelt. In Folge von Entzündung und Hyperplasie des Zellengewebes entstehen hier und da in Aponeurosen, Sehnen, fibrösen Septis, Scheiden der Muskeln und Nerven, Periost und fibrösen Gelenktheilen kleinere oder grössere, meist umschriebene, verschiedenartig gestaltete, blutreiche Anschwellungen, die, wenn sie nicht durch Resorption bald wieder verschwinden, durch Organisation des wuchernden Bindegewebes in dauernde Verhärtungen übergehen. Diese fibrösen, bei Fingerdruck meist sehr empfindlichen Anschwellungen, die unter dem Einflusse von Kälte, Feuchtigkeit, Ueberanstrengung, Verdauungstörungen u. s. w. leicht zunehmen, rufen dann durch Druck auf benachbarte Nerven beständige Schmerzen, Muskelmüdigkeit, Ameisenlaufen, Taubheitgefühl u. s. w. hervor. In Bezug auf die Behandlung solcher Kranken empfiehlt St. zur Linderung der akuten Exacerbationen heisse Bäder, Massage, Salicylate in äusserer und innerlicher Anwendung und zur Beseitigung der Verhärtungen, ohne die eine Besserung oder gar Heilung nicht möglich sei, hauptsächlich lokale Massage, Muskelübungen, Faradisation und daneben gut gemischte Kost, trockenes anregendes Klima, Sorge für gute Verdauung.

Hale White (22) behandelte im Guy-Hospital zu gleicher Zeit 2 Kranke mit der verhältnissmässig seltenen *akuten rheumatoiden Arthritis*. Die Fälle brachten ihn zu der Ueberzeugung, dass diese Krankheit, wie das schon Garrod (Brit. med. Journ. 1901) und Bannatyne (Practitioner p. 530. May 1900) ausgesprochen haben, sich wesentlich unterscheidet von den unter den Bezeichnungen Arthritis deformans, Osteoarthritis und rheumatoide Arthritis bekannten Erkrankungen. Sie ist eine besondere, von jenen chronischen Formen durchaus zu trennende Krankheit, die, meist Frauen in den 20er Jahren befallend, zuerst, und zwar gewöhnlich symmetrisch an beiden Armen die proximalen Phalangealgelenke, etwas später die Hand- und anderen Gelenke ergreift. Es entstehen beträchtliche Anschwellungen, die sich über die Gelenke hinaus verbreitend an den Interphalangealgelenken in spindelförmiger, an den Hand- und anderen Gelenken in mehr diffuser Form auftreten. Im Verlaufe einiger Wochen pflegen dann die meisten Gelenke ergriffen zu sein, so dass schliesslich der Kranke unter Umständen zu jeder körperlichen Bewegung unfähig wird. Damit geht neben Schweissen der Glieder, sowie Pulsbeschleunigung eine so schnelle Abmagerung der Muskulatur in den kranken Theilen, besonders den Händen und Unterarmen einher, dass man sie nicht auf Rechnung der Unthätigkeit allein setzen kann. Die Körpertemperatur steigt oft täglich, und zwar meist abends, auf 37.8—39° C., wird jedoch nach 3—4 Wochen normal, während die Pulsfrequenz langsam abnimmt. Alsdann erholt sich der Kranke, doch bleibt er, da die Anschwellungen der Synovialmembranen und weichen Gewebe, sowie die Muskelatrophien nicht zurückgehen, ein chronischer Invalide, der von Zeit zu Zeit von frischen, genau den ersten gleichenden Anfällen heimgesucht wird. Diese Anfälle abzukürzen oder zu verhindern, ist bisher in keinem Falle gelungen; wohl aber kann dem Kranken nach Ablauf der akuten Anfälle durch passive Bewegungen, Massage, lokale heisse Luftbäder einiger Nutzen gebracht werden. In pathologischer Beziehung zeigen die beiden von Wh. berichteten Fälle, dass die Erkrankung im Wesentlichen nur Veränderungen in den Synovialmembranen und den weichen, das Gelenk umgebenden Theilen hervorruft. Selbst in dem 1. Falle (die Pat. ging 8 Jahre nach Beginn der Erkrankung aus einer nicht genauer festgestellten Ursache zu Grunde) ergab die Sektion keine Spur von Knorpel- oder Knochenwucherung. Es fanden sich ausser kleinen, vom unbewaffneten Auge nicht zu sehenden, augenscheinlich durch Druck seitens der verdickten Synovialmembran entstandenen Erosionen und Perforationen des Knorpels nur die Zeichen chronischer Entzündung der Synovialmembran und Schwellung der die Glieder umgebenden Theile. Und ebenso

verhielt es sich, wie Wh. durch die der Abhandlung beigefügten Röntgenbilder beweist, in dem zweiten seiner Fälle.

Nach Macalister (23) ist die *rheumatoide Arthritis* nachweisbar in vielen Fällen auf Toxämie zurückzuführen und man hat die Pflicht, in jedem Falle genau nach etwaigen Herden, von denen aus irgend welche Toxine resorbirt werden könnten, zu forschen. So beobachtete er Fälle, in denen einfache Rhinitis (selbst ohne Ulcerationen), ferner Bronchektasien mit stockender Sekretion, Störungen im Verdauungskanal oder Katarrhe des Genitalapparates bei Frauen als Ursache der rheumatoiden Arthritis beschuldigt werden mussten, und in denen er nach Beseitigung des Grundleidens auch Besserung der Gelenkerscheinungen erzielte. Gute Erfolge bei der Behandlung der rheumatoiden Formen hatte er mit der Verabreichung von Clinin, dessen Wirkung man sich ähnlich wie die des Colchicum bei Gicht oder der Salicylate beim akuten Rheumatismus so erklären kann, dass es die im Körper zurückgehaltenen Gifte umwandelt und ihre Ausscheidung durch Haut und Nieren befördert. Die Salicylate sind Specifica für den akuten Rheumatismus und die Fälle, in denen sie versagen, sind als Rheumatoide anzusprechen. Die rheumatoide Arthritis steht nach M. aber auch manchmal noch zu anderen Krankheiten in gewisser Beziehung, zu der Raynaud'schen Krankheit, zu Migräne oder gewissen Asthmaanfällen, worauf M. schon früher hingewiesen hat, und vor Allem auch zum Myxödem und M. sah in Fällen, in denen beide Krankheiten denselben Menschen befielen, nach Verabreichung der Schilddrüsenpräparate auch Besserung der Arthritis eintreten.

Nach His (24) bilden folgende Formen die am häufigsten vorkommenden Typen des *chronischen Gelenkrheumatismus:* 1) Der sekundäre, an eine echte akute infektiöse Polyarthritis sich anschliessende chronische Gelenkrheumatismus. 2) Die meist bei jugendlichen Personen im 3. und 4. Decennium mit Fieber und Gelenkschmerzen beginnende, zunächst die kleineren Gelenke der Hände und Füsse befallende Form, die sich durch Symmetrie und durch spindelförmige Auftreibung der Gelenke auszeichnet, mit einer Vorliebe für manche Gelenke, die bei der akuten Polyarthritis frei zu bleiben pflegen (wie z. B. Kiefer- und Sternalgelenke) und die in Besserung oder Heilung ausgehen oder auch von Anfang an chronisch verlaufend zu Veränderungen führen kann, wie sie der 3. Form zukommen. H. bezeichnet sie, da es sich bei ihr hauptsächlich um Wucherung und ödematöse Durchtränkung der Synovitis und deren Umgebung handelt, als exsudative Form der primären chronischen progressiven Polyarthritis im Gegensatze zu 3) der trocknen Form, die sich nicht durch Wucherungen, Kapselschwellungen, Hautödeme, Gelenkergüsse oder dergleichen, sondern durch fibröse Umwandlung der Gelenkkapsel auszeichnet. Eine grundsätzliche Unterscheidung dieser beiden Formen in chronischen Gelenkrheumatismus (Nr. 2) und Arthritis deformans (Nr. 3) ist auch H. nicht durchführbar. Die trockene chronisch progressive Polyarthritis befällt symmetrisch mit Vorliebe die kleinen Gelenke älterer Leute, besonders der Frauen in der Menopause, beginnt allmählich, fieberlos, meist mit allerlei nervösen Symptomen, Schmerzen und Parästhesien in Händen und Füssen, führt allmählich zu Bewegungsbehinderung der Finger (ausschliesslich Daumen), zu Verdickung der Gelenkenden der Basal- und Interphalangealgelenke, zu Deformirungen oder gar Subluxationen im Grundgelenk der Finger, zu Muskelatrophien, Muskelcontrakturen, zur Bildung von Exostosen und Ekchondrosen, Verwachsung der Gelenkflächen u. s. w., Processe, die schliesslich mit völliger Unbeweglichkeit der Gelenke in den abnormsten Stellungen enden. Die 4. Form ist die Arthritis deformans Volkmann's (der Rheumatisme chronique partiel Charcot's), die im höheren Alter sehr häufig im Anschluss an ein Trauma an einem oder an wenigen, stets grossen Gelenken, in typischer Weise als das Malum senile coxae zur Beobachtung gelangt. Unter der 5. Form wären die chronischen deformirenden und ankylosirenden Erkrankungen der Wirbelsäule zusammen zu fassen, die Spondylose rhizomélique von Pierre Marie und Bechterew, die nicht scharf von einander abzugrenzen sind, und andere Erkrankungen, besonders solche Fälle, die im Anschluss an akuten oder chronischen Rheumatismus entstanden sind oder gleichzeitig Rheumatismus der Gliedergelenke aufweisen. Die 6. Form bilden die Heberden'schen Knoten, die bekannten, den Endgelenken der dreigelenkigen Finger eine herzförmige Gestalt verleihenden Exostosen, die manchmal bei Gicht, manchmal bei chronischer Arthritis, oft aber auch allein, eventuell erblich als einzige arthritische Erkrankung vorkommen und wohl sicher constitutioneller Natur sind. Eine scharfe Trennung aller dieser Typen ist, da sie in einander übergehen können, klinisch nicht möglich; aber auch anatomisch nicht, denn auch alle anatomisch nachweisbaren Processe von der leichtesten Affektion des Gelenkknorpels oder der Synovitis bis zu den schwersten anatomischen Veränderungen, den knöchernen oder fibrösen Ankylosen der deformirten Gelenke können allen Formen gemeinsam sein. Allerdings hat dann bald dieser, bald jener Vorgang das Uebergewicht. Auffallend früh leidet oft das Allgemeinbefinden, besonders bei den juvenilen fieberhaften Formen, die oft wie eine Zehrkrankheit in Kürze die Körperkräfte untergraben. Der Abmagerung unterliegen vor Allem die den Gelenken benachbarten Muskeln, insbesondere die Streckmuskeln und an den Händen mit den MM. interossei auch die lumbricales. Atrophien der Knochen sind ausser bei der senilen Form wohl auch bei der juvenilen wahrscheinlich und Erscheinungen seitens der Haut, insbesondere die Psoriasis,

ferner Knötchen an Sehnen und Sehnenscheiden, inter- und intramuskuläre Infiltrationen, Complikationen des Endokard (in 4—80% der Fälle), sowie gutartige chronische Nephritis nicht ungewöhnlich. Was die Beziehungen der Gicht zur chronischen Arthritis anlangt, so ist es sicher, dass gichtisch erkrankte Gelenke schliesslich auch Auffaserung des Knorpels, Exostosenwucherung und Kapselschwund und dass Fälle atypischer Gicht Schwellungen ähnlich der Arthritis exsudat. aufweisen, sowie dass gichtisch veranlagte Personen an reiner chronischer Arthritis erkranken können. Ausschlaggebend für die Diagnose der Gicht bleibt immer der Nachweis von Ablagerung harnsaurer Salze im Körper oder der Harnsäure im Blute. Ueber die Aetiologie des chronischen Gelenkrheumatismus wissen wir nicht viel; es ist unwahrscheinlich, dass die verschiedenen Formen dieselbe ätiologische Grundlage haben. Die fieberhafte recidivirende Arthritis ist wahrscheinlich infektiöser Natur. Die neurotische Theorie der chronischen Arthritis ist zu verwerfen. Bezüglich der Therapie ist nur zu sagen, dass Salicyl nicht specifisch wirkt, dass bei der exsudativen Form oft Jodsalze von Nutzen sind und dass im Uebrigen das Hauptgewicht auf Roborantien und die Anwendung physikalischer Heilmethoden, Bäder aller Art, Massage, Elektricität u. s. w. zu legen ist.

Merrins (25) theilt die *rheumatischen Gelenkerkrankungen* in zwei grosse Klassen: die „rheumatoide Arthritis“ und die „Osteo-Arthritis“. Während erstere mit Entzündung der Synovialmembran beginnt, an die sich gelegentlich ein alle arthritischen Gewebe ergreifender, im Wesentlichen atrophischer Krankheitprocess anschliesst, erleiden bei der zweiten Klasse zuerst die Gelenkknorpel, dann auch die Gelenkenden der Knochen und die Synovialmembran theils destruktivo, theils hypertrophische Veränderungen. Als besondere Formen dieser Erkrankung bespricht M. a) die Heberden'schen Knoten, b) die Spondylitis deformans, c) das Malum coxae senile. Sodann sucht er, da die der Osteo-Arthritis eigenthümlichen pathologischen Veränderungen gelegentlich auch bei anderen Krankheiten vorkommen, alle diese Krankheitzustände festzustellen. Zum leichteren Verständniss scheidet er 3 Gruppen, je nachdem das Leiden 1) durch Infektion (oder Toxinbildung) oder 2) durch Ernährungstörungen oder 3) durch Traumen hervorgerufen wurde. In der 1. Gruppe unterscheidet er: a) die rheumatische Osteo-Arthritis. Zu ihr gehören alle Fälle von akutem und subakutem Gelenkrheumatismus, in denen niemals vollkommene Heilung eintritt, sei es, dass der rheumatische Process lebenslang andauert, sei es, dass durch ihn unheilbare Gelenkveränderungen gesetzt sind; b) die gichtische Osteo-Arthritis; c) die rheumatoide Osteo-Arthritis, die sich aus der rheumatoiden Arthritis entwickelt, gerade wie die Osteo-Arthritis aus dem Gelenkrheumatismus und der Gicht. Die Betrachtung aller dieser Fälle bringt M. zu der Ansicht, dass die Osteo-Arthritis nicht durch das Auftreten eines neuen Krankheitelementes entsteht, sondern einfache Folge ist der beständigen Reizung der Gelenkgewebe durch Toxine der primären Krankheit, von der der Kranke nicht völlig genesen ist. In der 2. Gruppe handelt es sich um Fälle mit hypertrophischen Affektionen der Knochen und Gelenke in Folge von unvollkommener oder fehlerhafter Ernährung (Rhachitis, abnorme Drüsenfunktionen, Akromegalie, Osteomalacie u. s. w.). Bei der 3. Gruppe liegt die Ursache in Traumen, wie Verletzungen durch Stich, Quetschung, übermässige Anstrengung der Glieder, Fremdkörper in den Gelenken u. s. w. — Die Behandlung der Osteo-Arthritis muss eine allgemeine und zugleich eine örtliche sein. Die allgemeine muss darauf gerichtet sein, die ursächlichen Momente zu beseitigen. Arzneimittel nützen nur bei den gichtischen Formen; Salicylpräparate wirken nur schmerzlindernd, nicht heilend. Von Vortheil ist oft Klimawechsel. In Bezug auf die örtliche Behandlung ist in den Frühstadien der Krankheit Sorge zu tragen für Ruhe der kranken Gelenke und Schmerzlinderung. Nach Ablauf des akuten Stadium empfehlen sich heisse Luftbäder mit folgenden leichten passiven Bewegungen der Gelenke und Massage der benachbarten Muskeln.

In einer vorläufigen Mittheilung beschreibt Weiss (26) als selbständige klinische Form des *chronischen Rheumatismus* das Vorkommen kleiner schmerzhafter Infiltrate in Muskeln, Bindegewebe oder Fettgewebe an bestimmten Stellen des Körpers, nicht nur in der Nähe der nur in geringem Grade afficirten Gelenke, sondern auch an weiter entfernten Partien. Diese Infiltrate haben nichts mit der Gicht zu thun und sind auch von den sogenannten rheumatischen Knötchen wohl zu unterscheiden.

Schreiber (27), der das Wort *Muskelrheumatismus* ausgemerzt und durch das Wort Rheumatismus ersetzt hat und unter Rheumatismus alle die Erkrankungen verstanden wissen will, die „durch raschen Temperaturwechsel in den zu den Bewegungsorganen gehörigen Gebilden, im Periost, in Bändern und in fibrösen Membranen entstanden sind“, führt einige Beispiele seltener Formen von rheumatischen Processen an, die unter Umständen leicht zu Verwechselungen und irrthümlicher Behandlung führen können, die andererseits aber einer geeigneten Behandlung schnell weichen. In einem Falle handelte es sich um Erkrankung der MM. serrat. post. inf., in einem anderen nicht um Ischias, sondern um einen rheumatischen Process am Rande des Kreuzbeins, wo der M. glut. magn. entspringt, in einem weiteren um Rheumatismus des Periostes an den Rippen und anderen Knochen. Auch Rheumatismus des Zwerchfelles, isolirter Rheumatismus am Sitzknorren und dem am Beckenausgange befindlichen Bänderapparate und isolirter einseitiger Rheu-

matismus des Kaumuskels sind beobachtet und einer mechanischen Behandlung sehr zugänglich. Muskel- und Gelenkrheumatismus werden häufig in ätiologischer Beziehung zusammengebracht; aber mit Unrecht, denn während der letztere eine bacilläre Krankheit ist, verdankt der erstere irgend einer plötzlichen starken Abkühlung des Körpers seine Entstehung. Rheumatismus beruht auf Cirkulationstörungen, die, wenn sie nicht von selbst schwinden, im akuten, wie im chronischen Stadium nur durch mechanotherapeutische Behandlung beseitigt werden können. Als Lieblingssitze des rheumatischen Processes bezeichnet Sehr. den Zitzenfortsatz und die Linea semicircul. am Hinterhaupt, die Galea aponeurot., Schläfenmuskel und dessen Sehne unterhalb des Jochbogens, die Fossa supraspinata und den äusseren Rand des Schulterblattes und die am Oberarm sich ansetzenden Sehnen der MM. teres maj. und min., die Ursprünge des M. sacrolumbal. am Kreuzbeine, die Fascia sacrolumb., die Ursprünge der MM. glut., die am Schambein entspringenden Muskeln, die am Condyl. ext. und int. femor. sich ansetzenden Muskeln, Sehnen und Bänder, die am Wadenbein entspringenden Muskeln, die am Condyl. int. u. ext. des Oberarmes, sowie die am Radius und an der Ulna befindlichen Sehnen und Bänder.

Da die sogen. Muskelspiralen die einzigen im Muskel gelegenen sensiblen Organe sind, so können muscheinend die Symptome des Muskelrheumatismus allein durch sie hervorgerufen werden. Sie werden durch irgend welche Ursache in einen Zustand äusserster Empfindlichkeit versetzt, und so entsteht Schmerz durch die geringfügigsten mechanischen Einflüsse. Nun scheinen diese eigenthümlichen Körper mehr dem fibrösen, die Muskelfasern trennenden und verbindenden Gewebe, als den Muskelfasern selbst anzugehören. Dieses Gewebe ist aber allen Organen gemein, und es scheint mehr als alle anderen durch gewisse Krankheitzustände, namentlich durch rheumatische, beeinflusst werden zu können. Gowers (28) meint, dass in ihm bei Muskelrheumatismus der eigentliche Sitz der Krankheit sei; dafür spräche vornehmlich die Thatsache, dass sich die Krankheit in Folge der Continuität dieses Gewebes leicht verbreitet, und dass sie oft genug auf die sehnigen Muskeltheile, Nervenscheiden u. s. w. übergeht. Er betrachtet den *Lumbago* und den Muskelrheumatismus im Allgemeinen als eine *„rheumatische und traumatische Fibrositis"*. In Bezug auf die Behandlung der rheumatischen Fibrositis empfiehlt G. als Hauptmittel Schwitzkur und absolute Ruhe, später leichte Massage und schwachen faradischen Strom, Abführmittel u. s. w. Gegen die traumatische Form erweisen sich nach ihm die meisten Mittel als nutzlos; am meisten helfen noch Ruhe und tiefe Cocain-Einspritzungen.

Der Vortrag Goldthwait's (29) enthält eine Uebersicht der Erfahrungen, die von einer Reihe von Aerzten in den letzten 12 Jahren an den hauptsächlich in der orthopädischen Abtheilung des Carney-Hospitals behandelten *Rheumatismuskranken* gesammelt wurden. G. stellt auf Grund dieser Erfahrungen 5 Formen der Erkrankungen auf, die er durch eine Reihe guter Röntgenbilder erläutert. Bei der 1) chronischen zottigen Arthritis, einer sehr häufigen Form, handelt es sich nicht um eine allgemeine Erkrankung, sondern um einen örtlichen nicht zum Fortschreiten geneigten Vorgang, der, sehr gewöhnlich in den Kniegelenken sich abspielend, sich durch Crepitation, Schmerz, Gebrauchstörungen und gelegentlichen, durch Ruhe und Compression leicht zu beseitigenden Erguss in die kranken Gelenke verräth. Besteht die Erkrankung länger, so kann es zur fettigen Degeneration der Zotten, niemals zu destruktiven Veränderungen des Knochens oder Knorpels kommen. Behandlung: Massage, reizende Bäder, mässige, die Gelenkreizung nicht vermehrende Muskelübungen. Die 2. Form, die atrophische Arthritis, ist eine fortschreitende, durch Entstehen einer Distorsion und Verkrüppelung sich auszeichnende Erkrankung, bei der sich stets atrophische Störungen in den Gelenkhäuten, Knorpeln und Knochen, ja selbst in der Haut zeigen. Behandlung: Tonica, frische Luft, reichliche Kost (namentlich auch Fleisch), kleine Salicyldosen, reizende Bäder, Massage, heisse Luftbäder u. s. w. 3) Die hypertrophische Arthritis ist charakterisirt durch Verdickung an den Rändern der Gelenkknorpel oder an den Anheftungsstellen der Ligamente, wobei sich Erhöhungen und Knoten bilden, die verknöchern und die Gelenkbewegungen in verschiedener Weise stören. Mit fortschreitendem Leiden sklerosiren gewöhnlich die das Gelenk bildenden Knochen, während die centralen Theile des Gelenkknorpels mehr und mehr schwinden. Durch den Druck der knotigen Verdickungen auf durchziehende Nerven können ausser Störungen der Bewegungsfähigkeit bis zur Unbeweglichkeit durch Ankylose heftige Neuralgien entstehen, so namentlich in den Fällen, in denen es sich um rheumatische Erkrankung der Wirbelgelenke handelt. Behandlung: Im Anfang-(„Irritation"-)Stadium ausser heissen Wasser- und Luftbädern u. s. w. möglichste Ruhe der Gelenke, in schwereren Fällen durch vollkommen fixirende Verbände. Nach Ablauf des akuten Stadium operative Eingriffe (Entfernung besonders dicker Knoten, Resektionen u. s. w.) zur Wiederherstellung der normalen Funktion des Gelenkes. 4) Die infektiöse Form, zu der die meisten Fälle der als akuter und chronischer Gelenkrheumatismus bezeichneten Erkrankung gehören. Sie zeichnet sich im Gegensatze zu der atrophischen Form dadurch aus, dass bei ihr nur geringe Neigung zum Fortschreiten besteht. Durch die im Gelenke selbst oder in irgend einem anderen Körpertheile sitzenden infektiösen Organismen (Toxinwirkung) erkranken gewöhnlich mehrere Gelenke ziemlich gleichzeitig, und ein späteres Er-

griffenwerden anderer Gelenke findet nur dann statt, wenn neue Toxine einwirken. Sitzt der infektiöse Organismus im Gelenke selbst, so pflegen die Symptome am schwersten zu sein, und dann kommt es nicht selten zu destruktiven Veränderungen, die je nach der Natur der Organismen verschieden stark sind. Grundlage der infektiösen Arthritis ist eine lokale Entzündung, als deren Folge die durch die Kapselverdickung hervorgebrachte spindelförmige Anschwellung des Gelenkes in die Erscheinung tritt. Im Blute findet sich im Beginn der Erkrankung eine Vermehrung der Leukocyten mit meist hohem Procentgehalte des Hämoglobins. Diese Vermehrung nimmt im weiteren Verlaufe der Erkrankung wieder ab, und im späteren Stadium entwickelt sich nahezu in allen Fällen eine sekundäre Anämie. Die Behandlung muss darauf gerichtet sein, die allgemeine Ernährung und den Kräftezustand so viel wie möglich zu heben, die Nieren- und Darmthätigkeit durch reichliches Wassertrinken zu erhöhen, die kranken Gelenke durch passende chirurgische Maassnahmen vor Versteifung, Verbildung, Vereiterung u. s. w. zu bewahren. Die 5. Form, die chronische Gicht, ist viel seltener und ihrem Wesen nach weit weniger bekannt als die vorigen. Ihre wesentlichen Merkmale sind Ablagerungen von harnsaurem Natron in dem weichen, die Gelenke umgebenden Gewebe mit gleichzeitigem, an diesen Ablagerungsstellen eintretenden Knochenschwunde. Die Krankheit, die von der akuten Gicht gänzlich verschieden ist, schreitet unter zeitweise akuten Verschlimmerungen gewöhnlich langsam fort. Die Ablagerungen ähneln den bei der hypertrophischen Form sich bildenden Knoten, sind jedoch im Gegensatze zu dieser weich und nicht mit dem Knochen zusammenhängend. Sie erweichen, wenn sie eine beträchtliche Grösse erreicht haben und bilden den tuberkulösen ähnliche Abscesse, deren dem tuberkulösen Eiter gleichender Inhalt gänzlich aus harnsaurem Natron besteht. Die scharf umgrenzten atrophischen Knochenveränderungen beginnen gewöhnlich an einer kleinen Stelle, von der aus allmählich der ganze Knochen, im weiteren Verlaufe auch wohl benachbarte Knochen ergriffen werden. Sie bestehen nicht in einer einfachen Atrophie, bei der die Knochenconturen erhalten bleiben, sondern in einer destruktiven Veränderung, so dass sich die Knochenumrisse verwischen. Ueber die zweckmässigste Behandlung herrscht noch Unklarheit.

Bradford (30) will statt der Bezeichnung „Rheumatoid und chron. Rheumatismus", da sie dazu verführe, eine in Wirklichkeit nicht bestehende Verwandschaft der Erkrankung anzunehmen, lieber den von Virchow eingeführten Namen Arthritis deformans gebrauchen. Dieser Name habe den Vortheil, einen Process klinisch zu bezeichnen, der, wenn er nicht aufgehalten würde, schliesslich immer in Deformirung endige. Er lasse die noch nicht vollständig gelöste Frage nach dem pathologischen Grunde offen und verhindere nicht Unterabtheilungen zu machen, je nachdem die Fälle dem Typus der Ossifikation oder der fibrösen Alteration angehörten. Im Uebrigen äussert sich B. kurz über einige symptomatische und pathologische Verhältnisse des chronischen Gelenkrheumatismus, im Besonderen derjenigen seiner Formen, die durch Autoinfektien in Folge fehlerhaften Stoffwechsels entstehen.

Auch Jackson (31) befürwortet, an Stelle des „chronischen Gelenkrheumatismus" die Bezeichnung Arthritis deformans zu gebrauchen; nur für diejenigen Fälle von Rheumatismus, die nach akutem oder subakutem Anfange einen chronischen Verlauf nehmen, empfehle es sich, den Ausdruck chronischer Rheumatismus beizubehalten. J. macht des Weiteren einige Bemerkungen darüber, dass die chronische „zottige Arthritis" sich in pathologischer Hinsicht nicht von solchen chronischen Gelenkerkrankungen unterscheide, die durch leichte, anscheinend harmlose Verletzungen (Stoss, Schlag) entstanden seien. Sodann spricht er über die infektiöse Arthritis, deren oft heftige Schmerzen durch Salicylate meist beseitigt werden. Und endlich hebt er rücksichtlich der Behandlung der Fälle von Rheumatismus hervor, dass diese jetzt zweckmässiger als früher sei. Erstens habe man gelernt, durch passende Fixation der Gelenke die Schmerzen zu lindern, ernstere Deformitäten zu verhüten, und zweitens sorge man jetzt für eine reichliche gute Ernährung (namentlich auch Fleischnahrung!), da das zu beseitigende Leiden ähnlich wie die Tuberkulose, ein langdauerndes und die Kräfte aufzehrendes sei.

Auch Vickery (32) ist damit einverstanden, dass man die Bezeichnung „chronischer Rheumatismus" fallen lasse; man überzeuge sich mehr und mehr davon, dass eine chronische Krankheitform, deren charakteristische Merkmale den bei der Polyarthritis acut. rheum. gefundenen gleich seien, zu den grossen Seltenheiten gehöre.

Morse (33) sagt, dass in Bezug auf die Terminologie der in der Kindheit vorkommenden sogen. rheumatoiden Erkrankungen eine womöglich noch grössere Verwirrung herrsche, als in der der gleichen Erkrankungen bei Erwachsenen. Die von Goldthwait empfohlenen Klassifikationen, die besser, einfacher und bestimmter als alle anderen seien, brächten auch in Bezug auf die Ansichten über das Wesen u. s. w. des kindlichen Rheumatismus mehr Klarheit. M. hebt hervor, dass man alle beim Erwachsenen vorkommenden Formen auch bei Kindern antreffe, jedoch in weit geringerer Häufigkeit; namentlich begegne man der atrophischen und der hypertrophischen Form sehr selten. Sodann giebt er eine ausführliche Beschreibung der Still'schen Krankheit. Da diese nur eine Form der durch verschiedene Bacillen (auch Tuberkelbacillen) hervorgerufenen chronischen Arthritis sei, so solle man den Namen Still'sche Krankheit fallen lassen.

Painter (34) macht den Kliniker mehr noch als den pathologischen Anatomen verantwortlich für unsere noch immer mangelhaften Kenntnisse von den rheumatischen Gelenkerkrankungen, sowie für deren verwirrende Nomenclatur. Er verspricht sich eine Besserung weniger von der Aufstellung einer pathologischen Klassifikation als von einem sorgfältigen Studium des klinischen Verlaufes und der physikalischen Merkmale unter gleichzeitiger Berücksichtigung des durch Röntgenbilder festgestellten pathologischen Befundes. Sodann giebt er eine kurze pathologisch-anatomische Beschreibung der atrophischen, der hypertrophischen und der infektiösen Form der Erkrankung und schliesst mit der Bemerkung, dass diese Formen zwar in manchen Fällen in einander übergingen, dass sie aber zur Klassificirung der Mehrzahl der Fälle hinreichend seien.

Von der *infektiösen Arthritis* weiss man nach Goldthwait (35), dass die auf lokaler Entzündung beruhenden Anschwellungen an den kranken Gelenken, namentlich den Fingern, eine deutlich spindelförmige Gestalt haben, die beim ersten Blick leicht mit den spindelförmigen Anschwellungen der atrophischen oder rheumatoiden Arthritis verwechselt werden können. Sie verdanken ihre Entstehung zunächst einer Erweiterung des Synovialsackes. Geht diese nicht innerhalb weniger Tage zurück, so werden die Membranen und periartikulären Gewebe infiltrirt und die Anschwellungen bleiben, aber nicht in Folge vermehrter Gelenkflüssigkeit, sondern in Folge jener Kapsel- u. s. w. Verdickungen und Infiltrationen. Der Charakter des Anfanges der infektiösen Arthritis ist je nach den verschiedenen Organismen, die sie hervorrufen, einigermaassen verschieden. Für die Unterscheidung der Krankheit von anderen Formen rheumatoider Gelenkerkrankung (namentlich der atrophischen Arthritis) ist die Durchleuchtung der Gelenke mit Röntgenstrahlen von grosser Wichtigkeit. G. bespricht dann noch eingehend die Behandlung dieser Arthritis und sucht die wichtigsten Punkte der Lehre von der Arthritis infect. durch Röntgenbilder und 18 kurz beschriebene Fälle zu erläutern.

Nach Harrington (36) giebt es nur eine Form von Gelenkrheumatismus, die akute. In allen Fällen von Arthritis, in denen nicht ein unzweifelhafter Anfall von akutem Gelenkrheumatismus voraufgegangen sei, handle es sich nicht um eine rheumatische Erkrankung, sondern um eine, die ganz andere Ursachen habe. Auf Grund der Natur dieser ursächlichen Schädlichkeit, sowie der klinischen und pathologischen Erscheinungen trennt H. die verschiedenen Arten des sogen. Gelenkrheumatismus folgendermaassen: 1) infektiöse Arthritis (mit 15 Unterabtheilungen); 2) Arthritis deformans; 3) Osteoarthritis; 4) traumatische Arthritis; 5) gichtische Arthritis; 6) hämophile Arthritis; 7) senile Arthritis. Sodann bespricht er eine Reihe diagnostischer und differential-diagnostischer Punkte und schliesst mit der Bemerkung, dass der Rheumatismus des kindlichen Alters sich etwas unterscheide von dem des reiferen Alters. Bei Kindern liege die häufigste Quelle verdächtiger Infektion in den Mandeln; die arthritischen Symptome seien weniger ausgeprägt, träten oft heimtückisch auf, seien oft mit recurrirender Mandelentzündung, Chorea, Erythem und Nasenbluten verbunden; die Gelenke würden nicht in der Weise, wie beim Erwachsenen nach einander ergriffen.

In der Abhandlung von Painter und Erving (37) werden in Bezug auf Aetiologie, Symptomatologie, Pathologie und Behandlung genau untersuchte Fälle derjenigen Form von chronischem Gelenkrheumatismus mitgetheilt, der man den Namen „chronische zottige Arthritis" beigelegt hat. Aus diesen und einer Reihe von anderen Autoren bekannt gemachten und in der vorliegenden Arbeit näher angeführten Fällen schliessen P. u. E. Folgendes: 1) Die chronische zottige Arthritis ist nicht, wie einige Autoren wollen, eine Krankheit für sich. Sie tritt auf in Verbindung mit chronischer Diathese. Die beiden Hauptarten dieser die chronische zottige Arthritis hervorrufenden Diathese sind die rheumatoide Arthritis und die Osteo-Arthritis. Die bei diesen beiden Erkrankungen vorkommenden zottigen Veränderungen müssen als Symptome einer Allgemein-Erkrankung, nicht als für sich bestehende Erkrankung angesehen werden. 2) Traumen ohne gleichzeitig vorhandene Diathese können Veranlassung zu einer Hypertrophie der Zotten geben, und zwar meist an der Stelle, wo die Membranen direkt oder indirekt verletzt wurden. Es bildet sich gewöhnlich ein dichtes fibröses Gewebe aus, das das Gelenk in einem beständigen Zustand der Reizung erhält. Traumen in Verbindung mit einer osteo-arthritischen Diathese rufen häufig lokale synoviale Hypertrophien hervor, doch sind die synovialen Veränderungen augenscheinlich mehr Folge der Verletzung als der Diathese. 3) Dicke, schlaffe Erwachsene mit Pes var. oder valg. neigen mehr zu derjenigen Form von Zottenerkrankung, die mit fettiger Degeneration neben einem Minimum von fibröser Veränderung einhergeht. Dieser Zustand stellt sich manchmal ein in der Pubertät, in der Schwangerschaft, in Fällen von Gewebeerschlaffung durch nervöse Erschöpfung. 4) Es ist zweifelhaft, ob in solchen Fällen, wenn es sich um die Kniegelenke handelt, die Ursache der Erkrankung lediglich in den durch Pes var. oder valg. veränderten mechanischen Verhältnissen liegt; wahrscheinlich gehört dazu noch das Vorhandensein gewisser fundamentaler Gewebeveränderungen. 5) Conservative und operative Behandlung geben bei richtiger Auswahl der Fälle gute Resultate. 6) Aus dem pathologischen Befunde lässt sich schliessen, dass es sich bei der chronischen zottigen Arthritis um eine durch irgend welche Ursache hervorgerufene chronische Entzündung handelt, die eine Hypertrophie der normalen Zotten der Synovial-

membran und zugleich auch eine starke Zunahme ihrer Blutgefässe und Zahl hervorruft. Wird dieser Zustand durch fortgesetzte toxische Einwirkungen oder zeitweise auftretende Traumen chronisch, so genügen die Blutgefässe, zumal sie selbst von der Entzündung ergriffen sind, nicht zur Ernährung des neugewucherten Gewebes. In Folge dessen bildet sich allmählich eine endarteriitische Obliteration aus; die Blutzufuhr hört fast ganz auf, und das normale fibröse Gewebe geht entweder durch Nekrose und hyaline Entartung zu Grunde, oder es verschwindet unter Zurücklassung von Fettgewebe, zu dessen Ernährung eine geringere Blutzufuhr genügend ist. In Folge des nekrotischen Zustandes kann sich dann leicht Abtrennung des Stiels und Bildung eines losen Gelenkkörpers einstellen.

Nach Beschreibung eines Falles von Arthritis deformans, in dem ausser den meisten grossen Gelenken auch die Wirbelsäule ergriffen war (ähnliche Fälle sind mehrfach unter dem Namen „chronisch ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule und Hüftgelenke" veröffentlicht), verbreitet sich Ruhräh (38) über Aetiologie, Pathologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der von dem Einen als Osteo-Arthritis der Wirbelsäule, von dem Anderen als Spondylitis deform., Arthritis deform. der Wirbelsäule, ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule, Steifigkeit der Wirbelsäule, neuropathische Verkrümmung der Wirbelsäule, Spondylose rhizomélique u. s. w. bezeichneten Erkrankung. Wesentlich Neues bringt er nicht.

Edsall und Lavenson (39) haben in 18 Fällen von chronischer Polyarthritis Tuberkulininjektionen vorgenommen, um die Frage zu entscheiden, ob das Leiden tuberkulöser Natur sei. Sie erhielten in 8 Fällen (4 typische Arthritis deform., 1 chronischer Rheumatismus und 1 multiple Hydrarthrose) gar keine, bei 3 chronischen Rheumatismen eine zweifelhafte und in 7 Fällen (4 Arthritis deform., 2 chronisch fibröse Rheumatismen, 1 chronische Polyarthritis Still) eine deutliche Reaktion. Ausser dem zuletzt angeführten Falle, der wohl sicher als tuberkulös angesehen werden musste, da aus einigen der zahlreichen vergrösserten Drüsen Tuberkelbacillen, allerdings nicht virulenter Natur, gewonnen werden konnten, waren nur 3 der reagirenden Kranken geeignet, als Grundlage für etwaige Schlüsse zu dienen. Auch bei ihnen bestanden allgemeine Drüsenschwellungen. E. und L. wagen nicht, bestimmte Schlussfolgerungen zu ziehen, halten es aber doch für wahrscheinlich, dass in manchen Fällen des chronischen Gelenkrheumatismus, besonders bei Kindern, die Tuberkulose als Ursache angesehen werden muss.

Nachdem verschiedene Autoren darauf aufmerksam gemacht hatten, dass vasomotorische Erscheinungen in dem klinischen Bilde der rheumatoiden Arthritis eine hervorragende Rolle spielen, bemühte sich Jones (40) in einer „rheumatische Arthritis, eine cerebrospinale Toxämie" betitelten Arbeit nachzuweisen, dass diese bei rheumatoider Arthritis vorkommenden vasomotorischen Störungen von den als „Raynaud'sche Krankheit" bekannten nicht zu unterscheiden seien. Nun beschreibt er in der vorliegenden Abhandlung 6 Fälle von Arthritis, in denen, und zwar in den ersten beiden als Vorläufer, in den anderen als später aufgetretene Begleiterscheinungen der Gelenkstörungen zum Theil recht starke und weit verbreitete vasomotorische Störungen und zugleich auch mehr oder weniger heftige Muskelkrämpfe vorhanden waren. Er spricht in Anknüpfung an diese Fälle die Vermuthung aus, dass die 3 Krankheiten (die Raynaud'sche Krankheit, die Tetanie und die rheumatoide Arthritis), da ihnen 3 Symptomengruppen: vasomotorische Erscheinungen, Muskelkrämpfe und periartikuläre Anschwellungen, gemeinsam seien, als aus einer gemeinsamen Ursache, einer Cerebrospinaltoxämie hervorgegangen anzusehen seien. In dem 1. und 3. seiner Fälle waren neben den Gelenksymptomen solche der Basedow'schen Krankheit vorhanden; im 3. bestand zugleich Hämoglobinurie, wie sie bei Raynaud's Krankheit öfter vorkommt. Im 6. zeigte das Krankheitbild gewisse dem Myxödem angehörende Symptome. Die Beobachtungen veranlassten J. die Thyreoidbehandlung zu versuchen. In der That verschwanden danach schnell die Gelenkanschwellungen und Schmerzen, während die vasomotorischen Störungen bedeutend zurückgingen. J. schliesst seine Abhandlung mit der Bemerkung, dass in den Fällen von rheumatoider Arthritis bestimmte pathologische Veränderungen im Rückenmarke selten und dann gewöhnlich erst nach langem, das Auftreten sekundärer Degenerationen begünstigendem Bestande der Arthritis gefunden wurden. Daraus dürfe man aber nicht schliessen, dass die Arthritis nicht centralen Ursprunges sei. Fehlten die Veränderungen doch auch bei anderen spinalen Toxämien, wie z. B. bei der Tetanie und der Raynaud'schen Krankheit.

Was die *Therapie* anlangt, so umgeht man nach Goldmann (41) die interne Verabreichung der Salicylica am besten, und zwar mit nicht geringerem Erfolge, durch Anwendung der Salicylvasogen-Präparate. Er lässt bei akuter Polyarthritis in den ersten Tagen mit Salicylvasogen getränkte Leinwandlappen über die Gelenke legen und mit Watte und Binden bedecken und nach Linderung der Schmerzen hier wie bei chronischer Polyarthritis, Muskelrheumatismus und den verschiedensten Neuralgien Vasogenpräparate unter gelinder Massage einreiben.

Zeigan (42) empfiehlt Mesotan, Glycosal und Rheumasan.

Mendel (43) tritt energisch für die intravenöse Salicylbehandlung ein. Die von Menzer aufgestellte Behauptung, dass die Salicylbehandlung an sich nicht nur unwirksam, sondern sogar schäd-

lich sei, insofern sie den Uebergang der akuten Gelenkerkrankung in chronische Entzündungszustände, sowie die Bildung von Herzfehlern begünstige, ist nach M. falsch und durch nichts bewiesen. Selbstverständlich darf man zur Beurtheilung dieser Frage nicht alle mehr oder weniger akuten Gelenkaffektionen zusammenwerfen, sondern muss nur die Fälle heranziehen, die durch den specifischen, allerdings noch nicht genügend differenzirten Erreger hervorgerufen werden. Bei allen echt rheumatischen Erkrankungen der Gelenke, Muskeln, Nerven oder serösen Häute aber wirkt das Salicyl in geradezu specifischer Weise; und wenn die Salicylsäure auch in einzelnen Fällen nicht im Stande ist, den Krankheitverlauf abzukürzen, so vermag sie doch zum Mindesten durch zeitweise Herabsetzung des Fiebers und der Schmerzen dem Kranken erheblichen Nutzen zu bringen und etwa erforderliche hydriatische oder mechanotherapeutische Procedluren zu erleichtern. Dass die Einverleibung von Salicylsäure der Bildung von Herzfehlern Vorschub leisten soll, ist undenkbar; es fehlt jede wissenschaftliche Begründung für diese Annahme, und auch die von Menzer angeführten Statistiken über die Häufigkeit der Herzfehler vor Einführung der Salicylbehandlung und danach entbehren jeder Beweiskraft. Andererseits kann man aber auch keinen heilenden Einfluss der Salicylsäure auf die Endokarditiden erwarten, da diese durch lokale Bakterienansiedelungen erzeugt werden, und die Wirkung der Salicylsäure nur durch eine antitoxische, nicht durch eine antibakterielle Kraft erklärt werden kann. Wird die Salicylsäure nicht per os eingeführt und damit die Wahrscheinlichkeit, dass sie im Magendarmkanale eine ihre Wirkung in gewissem Maasse beeinträchtigende Zersetzung erfährt, ausgeschlossen, so kann man schon mit kleinen Dosen grosse Erfolge erzielen, eine Thatsache, die entschieden zu Gunsten der Hypothese spricht, dass die Gelenkaffektionen nicht unmittelbar bakteriellen Ursprunges sind, sondern die Folge einer toxischen Wirkung. Während sich die subcutane Injektion von Natr. salicyl. trotz ihrer günstigen Wirkung wegen der danach auftretenden Schmerzhaftigkeit der Injektionstellen als unzweckmässig erwies, wurden mit der intravenösen Injektion vorzügliche Resultate beim Fehlen jedweder unangenehmen Nebenerscheinung erzielt. Nothwendig ist nur, dass man zur Injektion möglichst grosse Venen auswählt und sie mittels gewisser kleiner Kunstgriffe ad Maximum zu erweitern sucht, da das salicylsaure Natron die rothen Blutkörperchen und die Endothelzellen bei längerer Berührung und stärkerer Concentration in ihrer Vitalität schädigt. Die überaus günstigen Erfahrungen mit intravenösen Injektionen einer 20proc. Lösung von Coffein. natr. salicyl. als Herzstimulans und bei angiospastischen Formen der Migräne veranlassten M., die Natr. salicyl.-Lösung durch Zusatz dieses Mittels zu verbessern. Als am zweckmässigsten erweist sich folgende Lösung:

Natr. salicyl.	8,0 (bez. 8,75)
Coffein. natr. salicyl.	2,0 (bez. 1,25)
Aqu. destill.	ad 50,0

von der mittels der Lieberg'schen 2g-Spritze bei Erwachsenen je 2 g in Zwischenzeiten von 12 Stunden bis 3 Tagen so oft als nöthig eingespritzt werden müssen. M. hatte in 80 Fällen *rein* rheumatischer Erkrankungen Erfolge, wie sie durch keine andere Therapie bisher erreicht sind. Die Schmerzhaftigkeit der Gelenke pflegt fast sofort zu schwinden, die Schwellung abzunehmen, obwohl das Fieber nicht direkt beeinflusst wird. Jede Injektion scheint aber zu einer allmählichen Abschwächung der gesammten Krankheit beizutragen, bis nach 5—6 Injektionen Fieber und Schwellung ausbleiben. Der Erfolg bei frischer Ischias war wechselnd, manchmal sehr gut, manchmal gleich Null. M. räth zunächst zu versuchen, durch innere Verabreichung des Natr. salicyl. das Leiden zum Stillstande zu bringen, und falls dieses misslingt, sofort mit den Injektionen zu beginnen und dabei Bettruhe innehalten zu lassen. Besonders eignet sich diese Methode überall da, wo das Natr. salicyl. per os nicht vertragen wird, oder wo es ganz wirkungslos bleibt, wie bei den oft Monate lang sich hinziehenden Recidiven und bei den monartikulären, zur Chronicität neigenden Rheumatismen der Schulter und des Kniegelenkes.

Schaefer (44) empfiehlt die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus mit dem Menzer'schen Antistreptokokkenserum zu weiteren Versuchen. Irgend welche schädlichen Folgen hat er in den 6 Fällen, in denen er das Mittel angewandt hat, nicht beobachtet, nur eine mehr oder weniger erhebliche Schmerzhaftigkeit der Injektionstelle und ein einige Tage nach der Injektion meist eintretendes Hautexanthem. Bei 4 Kranken, die schon vorher schwere Anfälle von akutem Gelenkrheumatismus durchgemacht hatten und sich in einem chronisch rheumatischen Zustande befanden, verliefen die letzten Anfälle kürzer als die vorhergehenden und griffen das Allgemeinbefinden weniger an. Einen weiteren Vorzug dieser Behandlung sieht Sch. darin, dass der Magen verschont bleibt, und dass die spontanen und sonst künstlich angeregten Schweisse ausbleiben. Die Frage aber, ob das Serum nun auch thatsächlich einen specifischen Einfluss auf den rheumatischen Process auszuüben vermag, bleibt offen.

Schuster (45) hatte in einigen Fällen von rheumatoider Arthritis, besonders gonorrhoischer Arthritis, auch bei Osteo-Arthritis vertebr. gute Erfolge von den örtlich wirkenden subcutanen Jodipininjektionen. Er spritzt täglich oder alle 2—3 Tage 10—20 g hellen Jodipins in die Umgebung der erkrankten Gelenke und empfiehlt diese Methode zu weiteren Versuchen.

Winekler (46) unterscheidet ätiologisch 5 Arten des chronischen Gelenkrheumatismus: 1) den infektiösen, bei dem die verschiedensten

pathogenen Mikroben in Frage kommen, und bei dem es sich wohl meistens um Mischinfektion handelt; 2) den durch feuchte Kälte verursachten Rheumatismus (Rheum. a frigore); 3) den durch Ueberanstrengung entstandenen; 4) den Rheumatismus venosus, der sich in Folge ungenügender Oxydation des Blutes bei Personen einstellt, die ständig in schlechter Luft in geschlossenen Räumen sich aufhalten und 5) einen traumatischen Rheumatismus. In den vorgeschrittenen Stadien liefern alle Arten übereinstimmende Krankheitbilder und reagiren auch übereinstimmend auf die Heilmittel, unter denen den ersten Platz die Bäder, und zwar die langdauernden warmen Bäder, einnehmen. W. verordnet Schlamm- oder Moorbäder von 37—39° C., Sandbäder von 45—50° C., Spiritusdampfbäder von 40—45° C., Kastendampfbäder von 42—46° C., russische Dampfbäder von 35—45° C., Wasser- oder Mineralwasserbäder von 35° C. u. s. w., im Allgemeinen von 20—50 Minuten Dauer je nach der Art des Bades. Eine dem Bade folgende kalte Begiessung des Körpers (ausschliesslich Kopf) hält er in allen Fällen für rathsam und besser als die Anwendung kalter Duschen. Vor Allem wendet sich W. in verdienstvoller Weise gegen die Verordnung übertrieben heisser Bäder, die nicht nur nichts nützen, sondern in sehr vielen Fällen den Gelenkprocessen und dem Cirkulationapparat, besonders dem Herzmuskel, wie sich letztores oft erst Monate lang danach kundgiebt, schaden. Lokale Bäder an den badefreien Tagen zur Unterstützung der Kuren heranzuziehen, ist in manchen Fällen rathsam; durchaus vergeblich aber das Bemühen, mit ihnen allein den Rheumatismus bekämpfen zu wollen, denn der Rhoumatismus ist nicht eine örtliche, sondern eine Allgemeinkrankheit.

Dohan (47) redet für die Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus einer rationellen Thermotherapie das Wort, und zwar besonders der wechselwarmen, den Körper gleichzeitig abhärtenden Methode, wie sie in der Winternitz'schen Schule geübt wird: Theilwaschungen des ganzen Körpers mit Wasser von ca. 14° C. und „erregende Umschläge" in Form der Winternitz'schen Longettenverbände mehr oder weniger lange Zeit hindurch fortgesetzt, dann Verabreichung von 8 bis 10 Minuten lang dauernden Dampfkastenbädern mit darauf folgender kalter Dusche auf die kranken Gelenke und Nachdunstung ohne Abtrocknung, oder allgemeine oder lokale Lichtschwitzbäder mit folgender kalter Dusche.

Ewart (48) erreichte in 2 Fällen rheumatoider Arthritis grosse Besserung dadurch, dass er die erkrankten Gelenke täglich in 2- oder mehrmaligen Sitzungen der „unterbrochenen Cirkulation" unterwarf. Der Arm oder das Bein wird möglichst blutleer gemacht und mit einer über einem Polster angelegten Gummibinde so stark abgeschnürt, dass der arterielle Zufluss plötzlich abgeschnitten wird. Nach $^1/_2$—2 Minuten wird der Schlauch entfernt, so dass sich das ganze Capillarsystem wieder lebhaft füllt und ein angenehmes Gefühl der Wärme in dem Gliede auftritt, und dann wird die Procedur in kurzen Intervallen etwa 6mal wiederholt.

In Uebereinstimmung mit den Angaben Bier's stellte Herz (49) fest, dass die Temperatur chronisch erkrankter Gelenke niedriger als die gesunder ist. Eine leichteste venöse Stauung erwärmt (passive und aktive Hyperämie); eine stärkere Compression bewirkt zunächst Erwärmung, dann aber Abkühlung, und Compression der Arterie erzeugt sofortige Abkühlung. Während der Stauung wird ein Glied im Lichtbade mehr erwärmt, im kalten Bade mehr abgekühlt als bei freier Cirkulation.

Kisch (50) prüfte bei einigen Kranken mit chronischem Gelenkrheumatismus die Beziehungen der Stickstoffausscheidung im Schweisse und Harne vor und nach einem elektrischen Glühlichtbade von 55° C. und 15 Minuten Dauer und fand, dass eine Beschleunigung und mässige Vermehrung der Stickstoffausscheidung bewirkt wird, dass diese aber nach einer gewissen Zeit wieder einer normalen oder auch subnormalen Ausscheidung Platz macht, und dass ein Antagonismus zwischen N-Ausscheidung im Harn und Schweiss sich nicht nachweisen lässt. Die durch das Glühlichtbad herbeigeführte Herabsetzung des Blutdruckes und Vermehrung der Pulsfrequenz hielten nur sehr kurze Zeit an.

Ganz besonders gute Resultate hat Grossmann (51) beim chronischen Gelenkrheumatismus, bei postgonorrhoischen Gelenkentzündungen, bei der Gicht und 2mal selbst bei der tuberkulösen Gelenkentzündung u. A. durch die hypnotisch-suggestive Behandlung erreicht. Die Gelenkschmerzen, die in der Hauptsache nicht nur zu den Funktionstörungen, sondern auch bis zu einem gewissen Grade zu dem Vorschreiten der Krankheit Veranlassung geben oder zum Mindesten doch die Rückbildung erschweren, werden in oberflächlicher Hypnose wegsuggerirt. Nach Beseitigung der Schmerzen ist der Kranke im Stande, seine Gelenke freier zu bewegen, und durch die Bewegungen wird wiederum die Rückbildung der anatomischen Veränderungen begünstigt. Gr. erreichte oft in kürzester Zeit geradezu „verblüffende" Erfolge selbst in schwersten Fällen und führt zum Beweise einige Krankengeschichten an.

Literatur.

1) *The pathogenesis of rheumatic fever;* by Poynton and Paine. (Transact. of the pathol. Soc. of London 1901.)

2) *Observations upon the arthritis produced in rabbits by the intravenous inoculation of a diplococcus isolated from cases of rheumatic fever;* by Poynton and Paine. (Ibid.)

3) *Remarks on the infective nature of rheumatic fever, illustrated by the study of a fatal case;* by Poynton. (Brit. med. Journ. May 14. 1904.)

4) *Acute rheumatic fever and its etiology;* by W. V. Shaw. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. Dec. 1903.)

5) *Acute rheumatism;* by James Beattie. (Edinb. med. Journ. Aug. 1904.)

6) *Le diplostreptocoque dans le rhumatisme articulaire aigu. Etude critique;* par H. Triboulet. (Gaz. des Hôp. 40. 1903.)

7) *Probable identity of Achalmes bacillus of acute rheumatism and the bacillus enteritidis sporogenes of Klein;* by Richard T. Hewlett. (Transact. of the pathol. Soc. of London 1901.)

8) *Zur Pathogenese des akuten Gelenkrheumatismus;* von Kollmann. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 26. 1902.)

9) *Ein Fall von akutem Gelenkrheumatismus im Anschluss an ein Trauma;* von Boseck. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 11. 1904.)

10) *Some clinical aspects of the rheumatic infection;* by Carey Coombs. (Lancet Febr. 27. 1904.)

11) *Ueber die Häufigkeit der Complikationen der Polyarthritis rheumatica acuta, insbesondere derer von Seiten des Herzens;* von Harrass. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 35. 1904.)

12) *Rhumatisme articulaire aigu compliqué d'endocardite, d'hématurie, de parotidite, d'accidents cerebraux. Ponction lombaire;* par Courtois-Suffit et Beaufumé. (Gaz. des Hôp. 131. 1904.)

13) *Di una rara complicazione cerebrale del reumatismo articolare acuto-rheumatismus apoplecticus, apoplexia rheumatica;* pel Luigi Mazzotti. (R. Accad. delle Sc. dell'Istituto di Bologna, 11. sessione ordinaria 10. Mai 1903.)

14) *Hyperaesthésie généralisée dans un cas de rhumatisme articulaire aigu;* par Pierro Carotte. (Echo méd. du Nord Mars 6. 1904.)

15) *Abdominal pain in acute rheumatism;* by S. Vere Pearson. (Brit. med. Journ. May 14. 1904.)

16) *Acute articular rheumatism;* by R. Lindsay Ireland. (Amer. Pract. a. News Febr. 15. 1904.)

17) *Der akute Gelenkrheumatismus der Kinder;* von Baginsky. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47. 48. 1904.)

18) *A report of final results in two cases of polyarthritis in children of the type first described by Still, together with remarks on rheumatoid arthritis;* by Royal Withman. (New York med. Record April 18. 1903.)

19) *Le rhumatisme chronique chez l'enfant;* par M. Méry. (Gaz. des Hôp. 46. 1903.)

20) *Etiology of rheumatism; obscurity, insidiousness, prevention and management in childhood;* by Joseph E. Winters. (New York med. Record LXV. 2; Jan. 9. 1904.)

21) *The causes, pathology and treatment of chronic rheumatism* (Edinb. med. Journ. Febr. 1904 und Fortsetzung) u. *The causes and treatment of chronic rheumatism;* by Ralph Stockman. (Brit. med. Journ. Febr. 27. 1904.)

22) *On the pathology of acute rheumatoid arthritis;* by Hale White. (Reprinted from Guy's Hospital Reports LVII. 1904.)

23) *Post-graduate demonstration on rheumatoid arthritis;* by Charles J. Macalister. (Lancet July 23. 1904.)

24) *Der chronische Gelenkrheumatismus;* von W. His. (Deutsche Klin. am Eing. d. 20. Jahrh. Lief. 125. 1904.)

25) *The pathology and treatment of osteo-arthritis;* by Edward M. Merrins. (Med. News Jan. 23. 1904.)

26) *Ueber klinische Befunde beim chronischen Rheumatismus;* von J. Weiss. (Contr.-Bl. f. d. ges. Med. Nr. 18. Mai 7. 1904.)

27) *Seltene Formen und Lieblingssitze des rheumatischen Processes;* von J. Schreiber. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47. 1904.)

28) *Lumbago: its lesions and analogues;* by William R. Gowers. (Brit. med. Journ. Jan. 16. 1904.)

29) *The differential diagnosis and treatment of the so-called rheumatoid diseases;* by Goldthwait. (Boston med. a. surg. Journ. Nov. 17. 1904.)

30) *Arthritis deformans;* by Bradford. (Ibid.)

31) *Chronic joint disease;* by Henry Jackson. (Ibid.)

32) *Chronic joint disease at the Massachusetts general hospital;* by Vickory. (Ibid.)

33) *Rheumatoid disease in children;* by John Lovett Morse. (Ibid.)

34) *Types of rheumatoid disease;* by Painter. (Ibid.)

35) *Infectious arthritis;* by Joel E. Goldthwait. (Boston med. a. surg. Journ. April 7. 1904.)

36) *Differential diagnosis of rheumatism and the arthritis;* by Thomas F. Harrington. (Boston med. a. surg. Journ. Jan. 28. 1904.)

37) *Chronic villous arthritis, with special reference to its etiology and pathology;* by Charles F. Painter and William G. Erving. (Med. News LXXXIII. 20. 21. 22. p. 913. 973. 1021. Nov. 1903.)

38) *Spondylitis deformans;* by John Ruhräh. (Amer. Journ. of med. Sc. Nr. 380. Nov. 1903.)

39) *Concerning the nature of certain cases of chronic polyarthritis;* by David L. Edsall and Ralph S. Lavenson. (Amer. Journ. of med. Sc. Nr. 381. Dec. 1903.)

40) *Types of rheumatoid arthritis, with suggestions as to thyroid treatment;* by R. Llewelyn Jones. (Edinb. med. Journ. Mai 1904.)

41) *Zur externen Behandlung der rheumatischen, myalgischen und neuralgischen Erkrankungen;* von Arnold Goldmann. (Therap. d. Gegenw. Heft 9. 1903.)

42) *Die Behandlung des Rheumatismus durch äussere Anwendung von Salicylpräparaten;* von F. Zeigan. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 12. 1903.)

43) *Der akute Gelenkrheumatismus und die intravenöse Salicylbehandlung.* Ein weiterer Beitrag zur endovenösen Applikation der Medikamente; von Felix Mendel. (Therap. Monatsh. April 1904.)

44) *Zur Serumbehandlung des Gelenkrheumatismus;* von Schnefer. (Therap. d. Gegenw. Heft 3. 1904.)

45) *Die therapeutische Verwendung der subcutanen Jodipin-Injektionen bei rheumatoiden Gelenkentzündungen;* von Schuster. (Therap. d. Gegenw. Heft 4. 1904.)

46) *Zur Balneotherapie des chronischen Gelenkrheumatismus;* von Axel Winckler. (Deutsche Praxis Nr. 2. Jan. 15. 1904.)

47) *Zur physikalischen Therapie des chronischen Gelenkrheumatismus;* von N. Dohan. (Bl. f. klin. Hydrother. Nr. 9. Sept. 1904.)

48) *„Interrupted circulation" as a therapeutic agent, illustrated in two cases of rheumatoid arthritis;* by William Ewart. (Lancet Aug. 13. 1904.)

49) *Ueber die Temperaturverhältnisse chronisch erkrankter Gelenke und gesunder Gliedmassen;* von Max Horz. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 20. 1903.)

50) *Ueber die Beziehungen des Stickstoffgehaltes im Schweiss und Harn bei rheumatischen Erkrankungen;* von F. Kisch jun. (Ztschr. f. Heilkde. Aug. 1904.)

51) *Die Erfolge der hypnotisch-suggestiven Behandlung bei Gelenkerkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung des chronischen Gelenkrheumatismus und der Gicht;* von J. Grossmann. (Berl. Klinik Heft 193. Juli 1904.)

B. Auszüge.

i. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

336. **Ueber chemische Veränderungen des Knochenmarkes nach intraperitonäaler Bakterieneinspritzung.** *Ein Beitrag zur Frage nach dem Ursprung des Fibrinogens;* von Paul Th. Müller. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 9 u. 10. p. 454. 1905.)

Nachdem Untersuchungen vorliegen, die eine Zunahme des Eiweissgehaltes des Blutserum, bez. des Blutplasma während der Immunisirung beweisen, und nachdem eine gesetzmässige Veränderung in dem gegenseitigen Mengenverhältniss von Globulin und Albumin dabei festgestellt worden ist, war es von Interesse, neben dem Blut auch das Knochenmark gleichen Analysen zu unterwerfen. Dabei ergab sich, dass die chemische Zusammensetzung des Blutplasma normaler Kaninchen ziemlich beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist. Die Einspritzung verschiedenartiger avirulenter abgetödteter Bakteriencultureu rief meist eine Vermehrung des Fibrinogengehaltes und des Gesammteiweissgehaltes im Blutplasma hervor. Von einer wesentlichen Vermehrung der Globulinfraktion war dagegen nichts zu bemerken. Auch im Knochenmark ist bei den mit Bakterien vorbehandelten Thieren meist eine beträchtliche Steigerung des Gesammteiweissgehaltes und des Fibrinogengehaltes zu bemerken. Besonders ausgeprägt war diese Fibrinogenvermehrung bei den mit Eiterstaphylokokken immunisirten Thieren, so dass selbst bei dem Verreiben mit Oxalatlösung sofort Gerinnung eintrat. Der Fibrinogengehalt des Kaninchenmarkes war ein so beträchtlicher, dass er sich nicht durch den Blut- und Lymphgehalt erklären lässt. Es muss deshalb das Knochenmark als eine der Ursprungsstellen des Fibrinogens angesehen werden. Die fibrinogenbildende Thätigkeit des Knochenmarkes wird durch die Einwirkung bakterieller Produkte beträchtlich gesteigert.

Weintraud (Wiesbaden).

337. **Ultramikroskopische Untersuchungen;** von L. Michaelis. (Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 195. 1905.)

Nach seinen Beobachtungen theilt M. die Farbstofflösungen nach ihrem optischen Verhalten in drei Gruppen ein. Die erste Gruppe lässt keine Inhomogenitäten mit dem Ultramikroskop erkennen. Dahin gehören wässerige Lösungen von Fluorescin, Eosin, Methylenblau, Thionin u. A., welche letztere, sonst nicht als fluorescirend bekannt, im Ultramikroskop stark fluoresciren.

Die zweite Gruppe verhält sich wie colloidale Goldlösungen. Hierzu gehören wässerige Lösungen von Indulin, Violettschwarz, Anilinblau und Bayrischblau, die noch in höchsten Verdünnungen sich in zahllose Theilchen auflösen lassen.

In der Mitte zwischen diesen beiden Gruppen steht eine grosse Zahl von Farblösungen, bei denen man zwar kleine Partikel erkennen kann, bei denen jedoch die Partikel der Masse noch nicht ausreichen, um den gesammten Farbstoffgehalt der Lösung zu erklären. Ein und derselbe Farbstoff kann in verschiedenen Medien Lösungen geben, die optisch verschieden sind und in die eine oder die andere der Gruppen gehören.

Die quantitative Eiweissbestimmung auf ultramikroskopischem Wege, wie sie Römer, Much und Siebert beschrieben haben, ist in ihrer Allgemeinheit nicht zu halten. Sie ist nur möglich, wenn der Salzgehalt des Medium immer derselbe ist, kann daher im Harn praktisch brauchbare Resultate geben, da der Harn annähernd gleiche Salzconcentration hat. Doch ist immer zu bedenken, dass die Zahl der Partikelchen einer Eiweisslösung im Gesichtsfeld, je nach dem sie z. B. in physiologischer Kochsalzlösung oder Wasser gelöst ist, in höchstem Grade verschieden ist.

Walz (Stuttgart).

338. **Ueber die Oxydationsprodukte des Glycylglycins;** von Leo Pollack. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 17. 1905.)

Da durch die Studien über den oxydativen Abbau der Eiweisskörper die Kenntnisse hinsichtlich des Zusammenhanges der bereits bekannten Elementarcomplexe des Eiweisses und namentlich hinsichtlich der Bindung der Stickstoffatome wesentlich erweitert worden sind, hat P. anstatt mit den eigentlichen Eiweisssubstanzen, mit den einfachsten Verbindungen, aus denen sie sich nach E. Fischer's Auffassung aufbauen, in analoger Weise Untersuchungen angestellt und Glycylglycin mit Calciumpermanganat behandelt. Dabei entstand Oxalaminoessigsäure, von der man annehmen darf, dass sie beim Aufbau der Oxyprotsäuren wesentlich betheiligt ist. Bemerkenswerth ist, dass besonders bei Säurespaltung sich Oxalsäure und Ammoniak bilden. Während also im Glycylglycin der Stickstoff noch fest gebunden ist, ist er in der Oxalaminoessigsäure bereits derart gelockert, dass er durch Säure oder Alkalien abgespalten werden kann.

Weintraud (Wiesbaden).

339. **Beiträge zur Kenntniss des oxydativen Abbaues der Eiweisskörper;** von Otto von Fürth. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 6 u. 7. p. 296. 1905.)

Die wesentlichsten Ergebnisse der mitgetheilten Versuche lassen sich etwa in Folgendem zusammenfassen:

1) Die bei der Oxydation von Casein mit Permanganat nach Maly's Vorgange auftretende „Peroxyprotsäure" besteht aus einem Gemenge von mindestens drei verschiedenen hochmolekularen Substanzen, die durch fraktionirte Fällung mit Silbernitrat (A), Bleiessig (B) und Quecksilberacetat (C) von einander getrennt werden können. Die Peroxyprotsäuren A und C stehen den von Maly beschriebenen Produkten nahe, während die viel sauerstoffreichere und stickstoffärmere Säure B sich gewissen, von der ursprünglichen Proteinsubstanz weiter abstehenden oxydativen Eiweissabbauprodukten angliedert.

2) Die Peroxyprotsäuren lassen sich mit Hülfe von alkoholischer Salzsäure leicht in ihre Ester überführen. Die Ester sind in absolutem Alkohol, sowie in Chloroform leicht löslich und aus ihrer Chloroformlösung durch Aether fällbar. Durch Verseifung der Ester mit Ammoniak können die typischen Peroxyprotsäuren (A und C) anscheinend unverändert wieder gewonnen werden. Durch den Vergleich der Zusammensetzung der Ester und der auf dem Umwege über die Ester gereinigten Peroxyprotsäuren ergeben sich weitere Anhaltepunkte für die chemische Individualität dieser letzteren.

3) Bei mehrstündigem Kochen mit Barytwasser verlieren die Peroxyprotsäuren die Gesammtmenge der (nahezu 1 Drittel ihres Moleküls ausmachenden) Oxalsäuregruppen und der basischen Complexe, sowie einen erheblichen Theil des Stickstoffes und gehen in eine neue Art von Biuretkörpern, die „Desaminoprotsäuren", über. Bei der hydrolytischen Spaltung der letzteren wurden Glutaminsäure, Leucin, Benzoësäure und Ammoniak erhalten.

4) Während die Peroxyprotsäuren von Permanganat bei alkalischer Reaktion und Zimmertemperatur kaum mehr oder doch nur sehr langsam angegriffen werden, bieten sich nach Absprengung der Oxalsäurecomplexe dem Oxydationmittel wieder neue Angriffspunkte dar und die Oxydation schreitet mit grosser Lebhaftigkeit weiter. Man gelangt so wiederum zu einer neuen Gattung von amorphen Biuretkörpern, den „Kyroprotsäuren". Durch Fällung mit normalem Bleiacet kann eine stark saure, sehr sauerstoffreiche Säure B von einer Säure A getrennt werden. Bei der Säurespaltung der letzteren wurden Leucin, Glutaminsäure, Oxalsäure und Ammoniak gefunden, Benzoësäure und basische Complexe jedoch vermisst. Die mit fortschreitender Oxydation in immer höherem Grade sich vollziehende Lockerung des Atomverbandes des Eiweissmoleküls kommt in dem Umstande zum Ausdrucke, dass die Kyroprotsäure etwa die Hälfte ihres Stickstoffes in lockerer, säureamidartiger Bindung enthält und bei Behandlung mit salpetriger Säure im Verhältniss 5mal mehr Stickstoff verliert als das Casein.

5) Der schrittweise Abbau des Eiweissmoleküls wird durch die mittlere procentische Zusammensetzung der bei der Oxydation auftretenden Säuren und das Atomverhältniss des in diesen enthaltenen Stickstoffes und Sauerstoffes veranschaulicht:

	C %	H %	N %	O %	N:O
Casein	53.0	7.0	15.7	22.65	1:1.26
Maly's Oxyprotsulphonsäure .	51.21	6.89	14.59	25.54	1:1.53
Peroxyprotsäure A u. B . . .	45.74	6.08	13.97	33.06	1:2.07
Kyroprotsäure A .	43.24	6.42	11.08	38.68	1:3.06
Peroxyprotsäure B	42.33	5.88	8.96	41.80	1:4.08

6) Die Biuretreaktion der Eiweisskörper ist nicht an die Intaktheit der in ihnen enthaltenen basischen Gruppen geknüpft.

Weintraud (Wiesbaden).

340. **Weitere Beiträge zur Kenntniss der aus Eiweisskörpern abspaltbaren Kohlehydrate;** von Leo Langstein. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 349. 1905.)

Die grossen Schwankungen in der Ausbeute bei der Darstellung von Benzoylestern aus verschiedenen Ovalbuminpräparaten (bis zu 15%) können davon herrühren, dass höhere oder niedrigere benzoylirte Ester vorliegen, oder aber einmal mehr und einmal weniger Kohlehydrate abgespalten, bez. zerstört werden. Es wäre aber auch möglich, dass die verschiedenen Ovalbuminpräparate bald ein grösseres, bald ein kleineres Molekül haben, indem sie in ihrem Kohlehydratgehalt wechseln. In krystallisirtem Serumalbumin hatte L. durch titrimetrische Berechnung ungefähr ½% abspaltbare Kohlehydrate gefunden und da er bei der Pepsinspaltung solcher Eiweisspräparate Albumosen erhielt, die ausserordentlich starke Reaktion nach Molisch gaben, so sieht er darin einen sicheren Beweis dafür, dass das Kohlehydrat in das Molekül der untersuchten Proteinsubstanzen eingefügt ist, entgegen den Angaben von Abderhalden, Bergell und Dorpinghaus, deren Serumalbuminpräparate gar keine oder nur eine schwache Reaktion nach Molisch gaben. Ebenso konnte L. nicht nur erweisen, dass das Globulin in seinem Molekül überhaupt Kohlehydrate enthält, sondern auch, dass die Glykose der Globulinfraktion nicht beigemengt, sondern an das Eiweiss chemisch gebunden ist. Es ist dabei an eine colloide Bindung des Zuckers im Eiweiss zu denken, für die wohl auch neuere Erfahrungen bei der Zuckerausscheidung aus der phlorhizinvergifteten Niere sprechen.

Weintraud (Wiesbaden).

341. **Ueber die Bestimmung des Arginins mit Permanganat;** von Gustav Orglmeister. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 21. 1905.)

Nach Ausarbeitung einer genauen quantitativen Methode zur Bestimmung des Arginins, deren Einzelheiten im Original eingesehen werden müssen, hat

O. eine Anzahl von Eiweisskörpern auf ihren Arginingehalt untersucht und dann die Frage geprüft, ob es wohl möglich ist, durch Verfütterung von Leim, den er als besonders argininreich gefunden hat, eine Zunahme des Arginingehaltes einzelner Organe beim Thiere zu erzielen. Dieses war beim Hunde nicht der Fall.

Eben so wenig liessen sich aus den Argininbestimmungen in den Organen von Vögeln vor und nach Fütterung von Benzoësäure Anhaltepunkte dafür gewinnen, dass durch die Ausscheidung der Benzoësäure in Verbindung mit Diaminovaleriansäure als Ornithursäure, der Körper, oder elektiv einzelne seiner Organe, an Arginin verarmen.

Weintraud (Wiesbaden).

342. **Studien über die Bedingungen der Acetonbildung im Thierkörper;** von Giuseppe Satta. (Beitr. zur chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 376. 1905.)

Bei seinen Untersuchungen über die Stoffe, die die Acetonbildung hemmen und über die Art ihrer Wirkung fand S., dass die Galaktose und Lävulose, wie die Glykose und die Stärke, zu den antiketogenen Stoffen zu rechnen sind. Abgesehen von den Kohlehydraten, liess sich auch von einfacher gebauten Substanzen, wie von Glycerin, von der Weinsäure, Milchsäure und Citronensäure, ein acetonvermindernder Einfluss feststellen. Da die wirksam befundenen Stoffe sämmtlich Alkohole oder Oxysäuren sind, scheint die antiketogene Wirkung an die Anwesenheit einer oder mehrerer Alkoholhydroxylgruppen geknüpft zu sein. Dementsprechend zeigte bei Verabreichung von Malonsäure die Acetonausscheidung eine progressive Vermehrung. Wenn für die Annahme, dass der Darmkanal die Quelle der Acetonkörper sei, von anderer Seite in's Feld geführt wurde, dass Zucker per Klysma oder subcutan einverleibt, keine acetonvermindernde Wirkung entfalte, so konnte S. im Gegensatze dazu zeigen, dass sowohl die Zuckerdarreichung per rectum genau den gleichen antiketogenen Effekt hat wie diejenige per os, wie auch, dass die subcutane Zuckereinverleibung in diesem Sinne deutlich wirkt, wenn nur genügend grosse Zuckermengen verwendet werden.

Weintraud (Wiesbaden).

343. **Bemerkungen über die Stickstoffvertheilung im Harne;** von Giuseppe Satta. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 358. 1905.)

Bei einem normalen Individuum in Kohlehydratcarenz wurde mittels der Phosphorwolframsäuremethode die Stickstoffvertheilung im Harn controlirt und gefunden, dass die Ausschaltung der Kohlehydrate aus der Nahrung eine langsam eintretende Erhöhung des durch Phosphorwolframsäure fällbaren Stickstoffes nach sich zieht, während bei Kohlehydratzufuhr das Gegentheil eintritt, freilich nicht sofort am ersten Tage, weil die Wiederherstellung der normalen Funktion der Zellen offenbar nicht unmittelbar statt hat.

Die Vermehrung kann ebenso die Ammoniakausscheidung, wie die Purinstickstoffausscheidung betreffen und kommt auf Kosten der übrigen mit Phosphorwolframsäure fällbaren Körper zu Stande. Die Zusammensetzung des im Phosphorwolframsäurefiltrat enthaltenen Stickstoffes zeigt, dass 3—8% des Gesammt-N auf die sogen. Monaminosäuren-Fraktion kommen. Der Harnstoffstickstoff beträgt im Maximum nur 82% des Gesammt-N und die Ausschaltung der Kohlehydrate geht mit einer Verminderung der Harnstoffausscheidung auf Kosten der NH_3-Ausscheidung einher.

Die Harnsäureausscheidung erreicht am ersten Tage nach der Kohlehydratcarenz einen auffallend hohen Werth. In gleicher Weise zeigte eine Versuchsreihe an einem jugendlichen Diabetiker, dass mit der Ausscheidung der Kohlehydrate aus der Nahrung eine täglich fortschreitende Vermehrung des durch Phosphorwolframsäure fällbaren N stattfindet (von 11.46% des Gesammt-N auf 32.72%) und es geht aus den Zahlen hervor, dass die NH_3-Vermehrung daran einen bedeutenden Antheil hat.

Beim pankreaslosen Hund ist keine deutliche Störung der Stickstoffvertheilung im Harn zu beobachten.

Weintraud (Wiesbaden).

344. **Ueber das Schicksal der in die Blutbahn gebrachten Purinkörper;** von W. Ebstein und E. Bendix. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. 1904.)

Um die Frage der Harnsäureablagerung in der Zelle zu prüfen, machten E. u. B. Versuche an einzelligen Thieren (Paramäcien und Colpidien). Es wurde niemals das Auftreten von Harnsäure im Körperinnern dieser Thiere beobachtet, doch gingen sie in Folge der Harnsäureeinwirkung bald zu Grunde. Die Resultate bezüglich der Beziehungen zwischen Harnsäure und den Bestandtheilen der Zelle waren also negativ. Für die Gewebezellen, insbesondere die Nierenepithelien bei Kaninchen, liess sich feststellen, dass in einem grösseren oder kleineren Theile der Zelle die Harnsäure sich krystallinisch ablagert und sphärische Krystalle bildet (Sphärolithe). Wie verhalten sich nun die der Harnsäure sowohl chemisch, wie physiologisch nahe verwandten Purinbasen im Thierkörper? Nach der Injektion von Hypoxanthin in die Ohrvene eines Kaninchens zeigten sich in den gewundenen Harnkanälchen und Henle'schen Schleifen Ablagerungen feinkörniger krystallinischer Massen, theils frei im Lumen der Kanälchen, theils im Zellenleib der Nierenepithelien liegend und sie ganz ausfüllend. Die Hypoxanthinniere gleicht mikroskopisch der Uratniere, nur dass bei ihr die Ablagerungen feinkörniger sind als die Harnsäureablagerungen. Die Versuche mit Xanthin ergaben, dass morphologisch die Xanthinniere von der Hypoxanthinniere

Digitized by Google

nicht zu unterscheiden ist. Weitere Versuche betrafen die intravenöse Einverleibung von Adenin. Es wurden in den Rindengebieten der Niere einzelne Harnkanälchen völlig ausgefüllt getroffen mit regelmässigen, gelblichen, kugeligen Krystallen. Diese Sphärolithe bestehen aus 6 Amino-, 2.8 Dioxypurin. Sie erfordern zur Ablagerung eine erheblich längere Zeit als andere Purinbasen. Als letzter Purinkörper wurde das Guanin den Versuchsthieren einverleibt, nur musste hier statt der Piperazinlösung physiologische Kochsalzlösung als Lösungsmittel genommen werden. Die Guanininiere unterscheidet sich von den anderen Purinkörpernieren ganz wesentlich dadurch, dass bei ihr glänzende, stark lichtbrechende Kryställchen nicht nur in die Nierenepithelien und Gefässwand eingelagert, sondern über das ganze Nierengewebe vertheilt sind. — Es zeigt sich also, dass alle im Körper vorkommenden Purinbasen sehr bald in den Nieren krystallinisch ausgeschieden werden.

Neumann (Leipzig).

345. **Das quantitative Verhalten der menschlichen Harnpurinausscheidung.** *Nochmalige Prüfung unserer bisherigen Ergebnisse, zugleich Antwort auf O. Loewi's Einwände;* von Dr. R. Burian und Dr. H. Schur. (Arch. f. Physiol. XCIV. 5 u. 6. p. 273. 1903.)

B. u. Sch. finden auch in den neueren Arbeiten anderer Autoren (Sivén, Walker Hall, Kaufmann und Mohr) nur eine Bestätigung ihrer Ansicht, dass bei gleichbleibender Lebensweise und purinfreier Kost die endogene Harnpurinausscheidung unabhängig vom N- und Calorienwerthe der Nahrung sei. Die geringe Vermehrung bei sehr reichlicher Nahrung erklärt sich genügend aus der bedeutenden Steigerung der Darmarbeit. Loewi will sich davon überzeugt haben, dass gleichgenährte Menschen in gleichen Stoffwechselverhältnissen dieselbe Harnsäuremenge ausscheiden. Die hierauf gerichteten Versuche L.'s werden als unzureichend zurückgewiesen. Dagegen wird der Einfluss der Individualität auf den endogenen Harnpurinwerth aufrecht erhalten. Unabhängig von der Individualität ist die exogene Harnpurinausscheidung. Diese wird nur durch die Nahrungspurine bestimmt und beträgt bei Oxypurinen circa 50% der eingeführten Menge. Den endogenen Harnpurinwerth beeinflussen die Nahrungspurine nicht. Berechnet man auf Grund dieser Sätze aus dem bisher vorliegenden Zahlenmaterial die endogenen Harnpurinwerthe, so ergiebt sich eine vorzügliche Uebereinstimmung mit den direkt gefundenen Zahlen. B. u. Sch. ist dieses ein trefflicher Beweis für die Richtigkeit ihrer Thesen. Loewi's Ansicht, dass die Zellennucleine, aus deren Zersetzung die endogene Harnsäure entstamme, sich aus Nahrungnucleinen regeneriren, und dass nur der Ueberschuss der letzteren unter Bildung von exogener Harnsäure zerfalle, ist unhaltbar. Bei Purinkörperentziehung stellt sich kein Harnpurin = Hungerwerth ein. Die Muttersubstanzen der endogenen Harnpurine regeneriren sich daher stets (auch bei Gegenwart von Nahrungspurinen) aus purinfreiem Material. Synthetische Harnsäurebildung (Wiener) ist nur möglich, wenn ihr Werth so gering ist, dass er in das Fehlerbereich fällt, oder wenn sie unabhängig von der Nahrung ist.

Niemann (Wiesbaden).

346. **The influence of fruit on the precipitation of the uric acid of the urine;** by Dr. Smith Jerome. (Lancet July 15. 1905.)

Der Genuss von Obst setzt die Acidität des Urins herab und verhütet somit das Absetzen von Harnsäure. Dieses scheint aber nur für frische Früchte zu gelten: Marmelade ist, wenigstens in gebräuchlicher Menge, wirkungslos.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

347. **Die Ehrlich'sche Aldehyd-Reaktion im Harn und Stuhl;** von Dr. R. Bauer. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 34. 1905.)

Die von Ehrlich angegebene Aldehydreaktion, die früher geradezu als eine Urobilinreaktion aufgefasst wurde, wird nicht durch reines Urobilin hervorgerufen, sondern durch einen Körper, der parallel mit dem Urobilin ausgeschieden wird. Die Angabe Neubauer's, dass dieser die Aldehydreaktion bedingende Körper das Urobilinogen sei, wurde durch die Untersuchungen B.'s bestätigt. Und gleichzeitig damit wurde nachgewiesen, dass auch im alkoholischen Extrakte der Faeces die Aldehydreaktion auf die Anwesenheit eines Urobilinogens zurückzuführen ist.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

348. **Zur Kenntniss der Katalasen;** von Hans Euler. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 1. 1905.)

Zur Entscheidung der Frage, ob die wasserstoffsuperoxydzersetzenden Enzyme, die Katalasen, verschiedener Herkunft identisch sind, einer Frage, die für die Beurtheilung der Funktion dieser weit verbreiteten Enzyme von Bedeutung ist, studirte E. die Katalase eines Pilzes (Boletus scaber) und die Blut- und Fettkatalase und kam zu folgenden Ergebnissen. Der Presssaft von Boletus scaber zersetzt Wasserstoffsuperoxyd mit grosser Heftigkeit. Die Wirkung dieses Enzyms ist während mehrerer Tage so gut wie constant, wird schon durch sehr geringe Mengen schwacher Säuren aufgehoben und durch Basen in sehr geringer Concentration befördert. Das Enzym schliesst sich damit der Katalase O. Loew's an. Die Zersetzung des Wasserstoffsuperoxyds durch die „Boletus-Katalase" folgt bei Enzymüberschuss innerhalb gewisser Grenzen der Gleichung für Reaktionen I. Ordnung. Das wasserstoffsuperoxydspaltende Enzym der Pilze dürfte an deren intramolekularer Athmung nicht betheiligt sein. Relativ sehr reine und kräftige „Katalase"-Lösungen wurden aus thierischem Fett-

Digitized by Google

gewebe gewonnen. Auch in diesen wird Wasserstoffsuperoxyd bei Enzymüberschuss innerhalb gewisser Grenzen nach der für monomolekulare Reaktionen gültigen Gleichung zersetzt. Der Einfluss von Säuren und Basen auf die zersetzende Wirkung des Enzyms hängt auch von der Concentration des letzteren ab. Der Zusatz von Säuren und Basen bewirkt wahrscheinlich eine reversible Neutralisation des als amphoteren Elektrolyten wirkenden Enzyms; die Incubationzeiten (mit Säuren und Basen) haben nämlich so gut wie keinen Einfluss auf die Wirksamkeit.

Die wasserstoffsuperoxydzersetzenden Enzyme aus Pflanzen, Blut und Fett scheinen nicht identisch zu sein. Eine Ueberschlagsrechnung bezüglich der absoluten Enzymconcentrationen zeigt die sehr bedeutend grössere katalytische Wirksamkeit des Enzyms im Vergleiche zum colloidalen Platin. Der Parallelismus der Fett-, bez. Ester- und der Peroxyd-spaltenden Wirkung der pflanzlichen und thierischen Extrakte gestattet den Schluss, dass den lipolytischen Extrakten vorzüglich die Eigenschaft, Wasserstoffsuperoxyd zu zersetzen, zukommt.

Weintrand (Wiesbaden).

349. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 23. 1905.)

Ein in eine Flamme gehaltenes Stück Zucker schmilzt, ohne zu verbrennen. Sch. hat nun beobachtet, dass der Zucker bei diesem Versuche lebhaft entflammt, wenn eine Spur Ferrocarbonat darauf gebracht wird. Dieselbe Wirkung zeigt eine grosse Zahl anderer anorganischer Stoffe. Es soll sich hierbei um eine katalytische Beeinflussung der Oxydation des Zuckers handeln. Ebenso sei die Wirkung dieser Stoffe in Lösungen, allerdings nicht ohne Ausnahme. Zur vorläufigen Orientirung hält Sch. die Verbrennungsprobe für ausreichend. Er findet, dass Blutfarbstoff, Eiter und viele andere organische Substanzen die Oxydation des Zuckers ebenfalls katalytisch erhöhen. Das katalytisch wirkende Princip dieser Stoffe, die Oxydatoren, soll selbst beim Veraschen nicht zerstört werden. Sch. neigt zu der Ansicht, dass die Oxydasen mit Hülfe dieser Oxydatoren ihre Wirkung ausüben.

Niemann (Wiesbaden).

350. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 36. 1905.)

Die Oxydirbarkeit des Zuckers ist abhängig vom Contakte mit gewissen, katalytischen Substanzen; sind diese positiv katalytisch (z. B. Soda), so reisst der Zucker den Sauerstoff der Umgebung lebhaft an sich, während er in einem negativ katalytischen Medium sauerstofffest, wie ein edles Metall, ist. Es ist anzunehmen, dass die Oxydation des Zuckers im Körper von der Anwesenheit derartiger Katalysatoren beeinflusst wird, und dass diese Contaktwirkung einen wichtigen Regulator der vitalen Zuckerverbrennung darstellt. Von diesen im Körper vorhandenen Katalysatoren ist an erster Stelle das Blut zu nennen: bringt man einen Tropfen Blut auf ein Stück Rohrzucker, so wird dieses im höchsten Grade brennbar. Ersetzt man das Blut durch eine künstlich hergestellte, der Blutzusammensetzung analoge Salzlösung oder durch Serum, so bleibt der Zucker unverbrennbar. Es geht daraus hervor, dass die körperlichen Blutbestandtheile, wahrscheinlich das Hämoglobin, als Katalysatoren wirken.

Dieselbe katalytische Wirkung wie das Blut zeigen Eiter, Sperma, Hodenparenchym, Ovarialsubstanz, ferner fast alle veraschten thierischen Gewebe, sowie Eiweiss und Faeces, weniger Milch und Eigelb. Speichel, Harn und Knochenasche zeigen keine katalytische Wirkung.

Die Katalyse tritt beim Rohrzucker deutlicher zu Tage als beim Traubenzucker.

Von vegetabilischen Substanzen wirken der Blattsaft, das Analogon des thierischen Blutes, ebenso wie die Blattasche, katalytisch, ebenso Fruchtkerne (Genussmittel und Gewürze) und die Samen der Gramineen (Mehl), Obstkerne und schliesslich die Schimmel- und Hefepilze. Der Zucker selbst enthält im ungereinigten Zustande diese Contaktstoffe, die ihn daher auch im ungereinigten Zustande brennbar machen.

Die verschiedenen Mehlsorten wirken in verschiedenem Maasse katalytisch, je nach ihrem Gehalte an Katalysatoren. Und damit ist es auch zu erklären, dass verschiedene Mehlsorten unter Umständen von verschiedenem Einflusse auf den Stoffwechsel (z. B. bei Diabetes) sind.

Im Gegensatze zu den Oxydasen, den organisirten Oxydationfermenten von complicirter chemischer Zusammensetzung und leichter Zersetzlichkeit handelt es sich bei den Oxydationkatalysatoren um widerstandfähige, zum Theil anorganische Körper, die chemisch genau zu formuliren sind.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

II. Anatomie und Physiologie.

351. **L'adaptation de l'homme à la station debout;** par le Dr. P. Le Damany. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 133. 1905.)

Die Untersuchungen Le D.'s haben ihn zu der Ueberzeugung geführt, dass die statischen Bedingungen, unter denen der Mensch während seines intra- und extrauterinen Lebens steht, einen grösseren Einfluss auf die Knochenbildung haben als man gemeinhin glaubt. Einen ganz besonderen Einfluss schreibt er dabei dem Umstande zu, dass der Mensch im Uterus in sehr stark flektirter Lage sich befindet, die dann nach der Geburt in eine excessive Streckung übergeht. Von diesem Gesichtpunkte aus sucht er vor Allem die Veränderungen

am Hüftgelenke, die Drehung des Femur, die Bildung des Promontorium, die Neigung des Beckeneinganges, die Bildung der Lumballordose, die Zurückbiegung des Sacrum und noch manches Andere zu erklären. Er kommt dabei zu einem beachtenswerthen Gedankengang.

Die phylogenetische Vergrösserung des Kopfes in der Primatenreihe bedingte ein immer weiteres Becken und somit indirekt eine Vergrösserung der Neigung des Beckens gegen die Wirbelsäule. Hieraus entstanden dann weiter, wie ausführlich auseinandergesetzt wird, ausserordentliche Schwierigkeiten für die aufrechte Haltung des Menschen, in denen Le D. zum Theil den Grund dafür sieht, dass die Kinder verhältnissmässig so spät stehen und laufen lernen. Eine weitere Folge dieser Schwierigkeit sollen die congenitalen Hüftgelenksluxationen sein, und in deren zunehmender Häufigkeit bei Culturvölkern sieht er einen Hinweis darauf, dass vielleicht eine weitere Ausbildung und Vergrösserung unseres Gehirnes unvereinbar mit einer normalen Geburt wäre, dass dadurch die Hüftgelenksluxationen zur Norm würden, und dass dieser Umstand eventuell im Stande sein könnte, der Entwickelung des Menschengeschlechts ein Ziel zu setzen. G. F. Nicolai (Berlin).

352. **Ueber die feinere Struktur des Knochengewebes;** von Dr. G. Fasoli. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 471. 1905.)

Die von Schmorl zur Darstellung feiner Knochenstrukturen angegebenen Methoden sind in ihren Einzelheiten theilweise modifiert und werden in ihrer Technik ausführlich geschildert. Es wird gezeigt, dass ihr Anwendungsgebiet grösser ist als es Schmorl angenommen hat, und dass damit auch die Struktur der Knochen von Erwachsenen, sowie von Thieren ausgezeichnet zur Darstellung gebracht werden kann.

Es wird weiter gezeigt, dass die Färbung, die die Knochenkörperchen und ihre Ausläufer so klar zur Darstellung bringt, nicht wie früher angenommen wurde, in der Grenzscheide sitzt, sondern dass nur die innere Auskleidung der Lacunen und Primitivröhrchen, ihre innere Wand, vielleicht die innerste Schicht der Grenzscheiden gefärbt wird. G. F. Nicolai (Berlin).

353. **Sur la direction des artères nourricières des os longs;** par Paul Piollet. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 40. 1905.)

Die Thatsache, dass die ernährenden Gefässe der Röhrenknochen einen schräg zur Knochenachse liegenden ganz bestimmten Verlauf nehmen (z. B. die der Arme nach dem Ellenbogen hin, die der Beine vom Knie weg), glaubt P. dahin präcisiren zu können, dass die ernährenden Gefässe in den Knochen eintreten, schräg gegen die Epiphyse gerichtet, in der die Wachsthumsvorgänge weniger ausgesprochen sind. Den Grund hierfür sucht er in den mechanischen Verhältnissen. Die Abzweigungsstelle von der Stammarterie bleibt in der Mitte, wo sie auch schon fötal lag, die Eintrittstelle in den Knochen wird dagegen durch das an der einen Epiphyse stärkere Wachsthum verlagert und daraus entsteht mit Nothwendigkeit ein schräger Verlauf der Knochenarterie. G. F. Nicolai (Berlin).

354. **Bindegewebsfibrille und Verkalkung;** von Dr. Karl Mays. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. VII. Suppl. p. 79. 1905.)

An dem fibrillären Aufbau des Knochens zweifelt Niemand mehr, nur darüber gehen die Ansichten immer noch auseinander, ob die Kalksalze sich in den Fibrillen niederschlagen oder in der Kittsubstanz. M. schliesst sich der letzteren Ansicht an. Bei Verkalkungen von Froschsehnen, die er als „das einfachste Paradigma der Kalkablagerung beim Ossifikationsprocess" ansieht, lagern sich die Kalkröhrchen fest an die Fibrillen an, die Kalksalze dringen aber nicht in die Fibrillen ein, sie sind durch eine andere organische Substanz gebunden. Dippe.

355. **Ueber Alterssäbelscheidentrachea;** von Dr. M. Simmonds in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 15. 1905.)

Während die Luftröhre jugendlicher Individuen fast durchweg eine cylindrische Gestalt aufweist, die nur in Länge und Weite je nach Geschlecht und Körperlänge Schwankungen unterworfen ist, begegnet man bei älteren Leuten, speciell bei alten Männern, oft erheblichen Abweichungen von der normalen Form. 2 Typen herrschen dabei vor: die abnorm weite und die abnorm enge Trachea. Die erstere Form zeichnet sich in der Regel durch das Fehlen stärkerer Verknöcherung an den Luftröhrenknorpeln aus; letztere sind im Gegentheil oft abnorm weich. Die Ursache dieser Trachealdeformität sieht S. in einer verminderten Widerstandfähigkeit der häutigen Trachealwand, die in Folge von Atrophie der Muskelbündel und Rarefikation des elastischen Gewebes dem beständig wirkenden intratrachealen Drucke nachgiebt.

Die 2. Gruppe, die der abnorm engen Tracheen, von denen S. mehrere Gypsausgüsse abbildet, ist charakterisirt durch eine ausgedehnte Verknöcherung der Trachealknorpel. Die der Ossifikation vorausgehenden degenerativen Veränderungen an den Trachealknorpeln bestehen in Schwund der Zellenkerne, Körnung und Streifung des Grundgewebes, Verwischung der Zellengrenzen und Hohlraumbildungen. Der Process der Verknöcherung beginnt stets am vordersten Abschnitte des Trachealringes in den peripherischen Schichten. Ist nun der Knorpel in dem der Ossifikation vorausgehenden Stadium eingedrückt worden, so wird späterhin durch die nachfolgende Verknöcherung die Deformität dauernd fixirt.

Diese starken Verengerungen, wie sie bei der Säbelscheidentrachea alter Leute vorkommen, müssen

gewebe gewonnen. Auch in diesen wird Wasserstoffsuperoxyd bei Enzymüberschuss innerhalb gewisser Grenzen nach der für monomolekulare Reaktionen gültigen Gleichung zersetzt. Der Einfluss von Säuren und Basen auf die zersetzende Wirkung des Enzyms hängt auch von der Concentration des letzteren ab. Der Zusatz von Säuren und Basen bewirkt wahrscheinlich eine reversible Neutralisation des als amphoteren Elektrolyten wirkenden Enzyms; die Incubationzeiten (mit Säuren und Basen) haben nämlich so gut wie keinen Einfluss auf die Wirksamkeit.

Die wasserstoffsuperoxydzersetzenden Enzyme aus Pflanzen, Blut und Fett scheinen nicht identisch zu sein. Eine Ueberschlagsrechnung bezüglich der absoluten Enzymconcentrationen zeigt die sehr bedeutend grössere katalytische Wirksamkeit des Enzyms im Vergleiche zum colloidalen Platin. Der Parallelismus der Fett-, bez. Ester- und der Peroxyd-spaltenden Wirkung der pflanzlichen und thierischen Extrakte gestattet den Schluss, dass den lipolytischen Extrakten vorzüglich die Eigenschaft, Wasserstoffsuperoxyd zu zersetzen, zukommt.

Weintraud (Wiesbaden).

349. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 23. 1905.)

Ein in eine Flamme gehaltenes Stück Zucker schmilzt, ohne zu verbrennen. Sch. hat nun beobachtet, dass der Zucker bei diesem Versuche lebhaft entflammt, wenn eine Spur Ferrocarbonat darauf gebracht wird. Dieselbe Wirkung zeigt eine grosse Zahl anderer anorganischer Stoffe. Es soll sich hierbei um eine katalytische Beeinflussung der Oxydation des Zuckers handeln. Ebenso sei die Wirkung dieser Stoffe in Lösungen, allerdings nicht ohne Ausnahme. Zur vorläufigen Orientirung hält Sch. die Verbrennungsprobe für ausreichend. Er findet, dass Blutfarbstoff, Eiter und viele andere organische Substanzen die Oxydation des Zuckers ebenfalls katalytisch erhöhen. Das katalytisch wirkende Princip dieser Stoffe, die Oxydatoren, soll selbst beim Veraschen nicht zerstört werden. Sch. neigt zu der Ansicht, dass die Oxydasen mit Hülfe dieser Oxydatoren ihre Wirkung ausüben.

Niemann (Wiesbaden).

350. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 36. 1905.)

Die Oxydirbarkeit des Zuckers ist abhängig vom Contakte mit gewissen, katalytischen Substanzen; sind diese positiv katalytisch (z. B. Soda), so reisst der Zucker den Sauerstoff der Umgebung lebhaft an sich, während er in einem negativ katalytischen Medium sauerstofffest, wie ein edles Metall, ist. Es ist anzunehmen, dass die Oxydation des Zuckers im Körper von der Anwesenheit derartiger Katalysatoren beeinflusst wird, und dass diese Contaktwirkung einen wichtigen Regulator der vitalen Zuckerverbrennung darstellt. Von diesen im Körper vorhandenen Katalysatoren ist an erster Stelle das Blut zu nennen: bringt man einen Tropfen Blut auf ein Stück Rohrzucker, so wird dieses im höchsten Grade brennbar. Ersetzt man das Blut durch eine künstlich hergestellte, der Blutzusammensetzung analoge Salzlösung oder durch Serum, so bleibt der Zucker unverbrennbar. Es geht daraus hervor, dass die körperlichen Blutbestandtheile, wahrscheinlich das Hämoglobin, als Katalysatoren wirken.

Dieselbe katalytische Wirkung wie das Blut zeigen Eiter, Sperma, Hodenparenchym, Ovarialsubstanz, ferner fast alle veraschten thierischen Gewebe, sowie Eiweiss und Faeces, weniger Milch und Eigelb. Speichel, Harn und Knochenasche zeigen keine katalytische Wirkung.

Die Katalyse tritt beim Rohrzucker deutlicher zu Tage als beim Traubenzucker.

Von vegetabilischen Substanzen wirken der Blattsaft, das Analogon des thierischen Blutes, ebenso wie die Blattasche, katalytisch, ebenso Fruchtkerne (Genussmittel und Gewürze) und die Samen der Gramineen (Mehl), Obstkerne und schliesslich die Schimmel- und Hefepilze. Der Zucker selbst enthält im ungereinigten Zustande diese Contaktstoffe, die ihn daher auch im ungereinigten Zustande brennbar machen.

Die verschiedenen Mehlsorten wirken in verschiedenem Maasse katalytisch, je nach ihrem Gehalte an Katalysatoren. Und damit ist es auch zu erklären, dass verschiedene Mehlsorten unter Umständen von verschiedenem Einflusse auf den Stoffwechsel (z. B. bei Diabetes) sind.

Im Gegensatze zu den Oxydasen, den organisirten Oxydationfermenten von complicirter chemischer Zusammensetzung und leichter Zersetzlichkeit handelt es sich bei den Oxydationkatalysatoren um widerstandfähige, zum Theil anorganische Körper, die chemisch genau zu formuliren sind.

Sebetta (Heilanstalt Sorge).

II. Anatomie und Physiologie.

351. **L'adaptation de l'homme à la station debout;** par le Dr. P. Le Damany. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 133. 1905.)

Die Untersuchungen Le D.'s haben ihn zu der Ueberzeugung geführt, dass die statischen Bedingungen, unter denen der Mensch während seines intra- und extrauterinen Lebens steht, einen grösseren Einfluss auf die Knochenbildung haben als man gemeinhin glaubt. Einen ganz besonderen Einfluss schreibt er dabei dem Umstande zu, dass der Mensch im Uterus in sehr stark flektirter Lage sich befindet, die dann nach der Geburt in eine excessive Streckung übergeht. Von diesem Gesichtpunkte aus sucht er vor Allem die Veränderungen

am Hüftgelenke, die Drehung des Femur, die Bildung des Promontorium, die Neigung des Beckeneinganges, die Bildung der Lumballordose, die Zurückbiegung des Sacrum und noch manches Andere zu erklären. Er kommt dabei zu einem beachtenswerthen Gedankengang.

Die phylogenetische Vergrösserung des Kopfes in der Primatenreihe bedingte ein immer weiteres Hecken und somit indirekt eine Vergrösserung der Neigung des Beckens gegen die Wirbelsäule. Hieraus entstanden dann weiter, wie ausführlich auseinandergesetzt wird, ausserordentliche Schwierigkeiten für die aufrechte Haltung des Menschen, in denen Le D. zum Theil den Grund dafür sieht, dass die Kinder verhältnissmässig so spät stehen und laufen lernen. Eine weitere Folge dieser Schwierigkeit sollen die congenitalen Hüftgelenksluxationen sein, und in deren zunehmender Häufigkeit bei Culturvölkern sieht er einen Hinweis darauf, dass vielleicht eine weitere Ausbildung und Vergrösserung unseres Gehirnes unvereinbar mit einer normalen Geburt wäre, dass dadurch die Hüftgelenksluxationen zur Norm würden, und dass dieser Umstand eventuell im Stande sein könnte, der Entwickelung des Menschengeschlechts ein Ziel zu setzen. G. F. Nicolai (Berlin).

352. **Ueber die feinere Struktur des Knochengewebes;** von Dr. G. Fasoli. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 471. 1905.)

Die von Schmorl zur Darstellung feiner Knochenstrukturen angegebenen Methoden sind in ihren Einzelheiten theilweise modificirt und werden in ihrer Technik ausführlich geschildert. Es wird gezeigt, dass ihr Anwendungsgebiet grösser ist als es Schmorl angenommen hat, und dass damit auch die Struktur der Knochen von Erwachsenen, sowie von Thieren ausgezeichnet zur Darstellung gebracht werden kann.

Es wird weiter gezeigt, dass die Färbung, die die Knochenkörperchen und ihre Ausläufer so klar zur Darstellung bringt, nicht wie früher angenommen wurde, in der Grenzscheide sitzt, sondern dass nur die innere Auskleidung der Lacunen und Primitivröhrchen, ihre innere Wand, vielleicht die innerste Schicht der Grenzscheiden gefärbt wird. G. F. Nicolai (Berlin).

353. **Sur la direction des artères nourricières des os longs;** par Paul Piollet. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 40. 1905.)

Die Thatsache, dass die ernährenden Gefässe der Röhrenknochen einen schräg zur Knochenachse liegenden ganz bestimmten Verlauf nehmen (z. B. die der Arme nach dem Ellenbogen hin, die der Beine vom Knie weg), glaubt P. dahin präcisiren zu können, dass die ernährenden Gefässe in den Knochen eintreten, schräg gegen die Epiphyse gerichtet, in der die Wachsthumsvorgänge weniger ausgesprochen sind. Den Grund hierfür sucht er in den mechanischen Verhältnissen. Die Abzweigungsstelle von der Stammarterie bleibt in der Mitte, wo sie auch schon fötal lag, die Eintrittstelle in den Knochen wird dagegen durch das an der einen Epiphyse stärkere Wachsthum verlagert und daraus entsteht mit Nothwendigkeit ein schräger Verlauf der Knochenarterie. G. F. Nicolai (Berlin).

354. **Bindegewebsfibrille und Verkalkung;** von Dr. Karl Mays. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. VII. Suppl. p. 79. 1905.)

An dem fibrillären Aufbau des Knochens zweifelt Niemand mehr, nur darüber gehen die Ansichten immer noch auseinander, ob die Kalksalze sich in den Fibrillen niederschlagen oder in der Kittsubstanz. M. schliesst sich der letzteren Ansicht an. Bei Verkalkungen von Froschsehnen, die er als „das einfachste Paradigma der Kalkablagerung beim Ossifikationsprocess" ansieht, lagern sich die Kalkkörnchen fest an die Fibrillen an, die Kalksalze dringen aber nicht in die Fibrillen ein, sie sind durch eine andere organische Substanz gebunden. Dippe.

355. **Ueber Alterssäbelscheidentrachea;** von Dr. M. Simmonds in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 15. 1905.)

Während die Luftröhre jugendlicher Individuen fast durchweg eine cylindrische Gestalt aufweist, die nur in Länge und Weite je nach Geschlecht und Körperlänge Schwankungen unterworfen ist, begegnet man bei älteren Leuten, speciell bei alten Männern, oft erheblichen Abweichungen von der normalen Form. 2 Typen herrschen dabei vor: die abnorm weite und die abnorm enge Trachea. Die erstere Form zeichnet sich in der Regel durch das Fehlen stärkerer Verknöcherung an den Luftröhrenknorpeln aus; letztere sind im Gegentheil oft abnorm weich. Die Ursache dieser Trachealdeformität sieht S. in einer verminderten Widerstandfähigkeit der häutigen Trachealwand, die in Folge von Atrophie der Muskelbündel und Rarefikation des elastischen Gewebes dem beständig wirkenden intratrachealen Drucke nachgiebt.

Die 2. Gruppe, die der abnorm engen Trachean, von denen S. mehrere Gypsausgüsse abbildet, ist charakterisirt durch eine ausgedehnte Verknöcherung der Trachealknorpel. Die der Ossifikation vorausgehenden degenerativen Veränderungen an den Trachealknorpeln bestehen in Schwund der Zellenkerne, Körnung und Streifung des Grundgewebes, Verwischung der Zellengrenzen und Hohlraumbildungen. Der Process der Verknöcherung beginnt stets am vordersten Abschnitte des Trachealringes in den peripherischen Schichten. Ist nun der Knorpel in dem der Ossifikation vorausgehenden Stadium eingedrückt worden, so wird späterhin durch die nachfolgende Verknöcherung die Deformität dauernd fixirt.

Diese starken Verengerungen, wie sie bei der Säbelscheidentrachea alter Leute vorkommen, müssen

gewebe gewonnen. Auch in diesen wird Wasserstoffsuperoxyd bei Enzymüberschuss innerhalb gewisser Grenzen nach der für monomolekulare Reaktionen gültigen Gleichung zersetzt. Der Einfluss von Säuren und Basen auf die zersetzende Wirkung des Enzyms hängt auch von der Concentration des letzteren ab. Der Zusatz von Säuren und Basen bewirkt wahrscheinlich eine reversible Neutralisation des als amphoteren Elektrolyten wirkenden Enzyms; die Ineubationzeiten (mit Säuren und Basen) haben nämlich so gut wie keinen Einfluss auf die Wirksamkeit.

Die wasserstoffsuperoxydzersetzenden Enzymo aus Pflanzen, Blut und Fett scheinen nicht identisch zu sein. Eine Ueberschlagsrechnung bezüglich der absoluten Enzymconcentrationen zeigt die sehr bedeutend grössere katalytische Wirksamkeit des Enzyms im Vergleiche zum colloidalen Platin. Der Parallelismus der Fett-, bez. Ester- und der Peroxyd-spaltenden Wirkung der pflanzlichen und thierischen Extrakte gestattet den Schluss, dass den lipolytischen Extrakten vorzüglich die Eigenschaft, Wasserstoffsuperoxyd zu zersetzen, zukommt.

Weintraud (Wiesbaden).

349. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 23. 1905.)

Ein in eine Flamme gehaltenes Stück Zucker schmilzt, ohne zu verbrennen. Sch. hat nun beobachtet, dass der Zucker bei diesem Versuche lebhaft entflammt, wenn eine Spur Ferrocarbonat darauf gebracht wird. Dieselbe Wirkung zeigt eine grosse Zahl anderer anorganischer Stoffe. Es soll sich hierbei um eine katalytische Beeinflussung der Oxydation des Zuckers handeln. Ebenso sei die Wirkung dieser Stoffe in Lösungen, allerdings nicht ohne Ausnahme. Zur vorläufigen Orientirung hält Sch. die Verbrennungsprobe für ausreichend. Er findet, dass Blutfarbstoff, Eiter und viele andere organische Substanzen die Oxydation des Zuckers ebenfalls katalytisch erhöhen. Das katalytisch wirkende Princip dieser Stoffe, die Oxydatoren, soll selbst beim Veraschen nicht zerstört werden. Sch. neigt zu der Ansicht, dass die Oxydasen mit Hülfe dieser Oxydatoren ihre Wirkung ausüben.

Niemann (Wiesbaden).

350. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 36. 1905.)

Die Oxydirbarkeit des Zuckers ist abhängig vom Contakte mit gewissen, katalytischen Substanzen; sind diese positiv katalytisch (z. B. Soda), so reisst der Zucker den Sauerstoff der Umgebung lebhaft an sich, während er in einem negativ katalytischen Medium sauerstofffest, wie ein edles Metall, ist. Es ist anzunehmen, dass die Oxydation des Zuckers im Körper von der Anwesenheit derartiger Katalysatoren beeinflusst wird, und dass diese Contaktwirkung einen wichtigen Regulator der vitalen Zuckerverbrennung darstellt. Von diesen im Körper vorhandenen Katalysatoren ist an erster Stelle das Blut zu nennen: bringt man einen Tropfen Blut auf ein Stück Rohrzucker, so wird dieses im höchsten Grade brennbar. Ersetzt man das Blut durch eine künstlich hergestellte, der Blutzusammensetzung analoge Salzlösung oder durch Serum, so bleibt der Zucker unverbrennbar. Es geht daraus hervor, dass die körperlichen Blutbestandtheile, wahrscheinlich das Hämoglobin, als Katalysatoren wirken.

Dieselbe katalytische Wirkung wie das Blut zeigen Eiter, Sperma, Hodenparenchym, Ovarialsubstanz, ferner fast alle veraschten thierischen Gewebe, sowie Eiweiss und Faeces, weniger Milch und Eigelb. Speichel, Harn und Knochenasche zeigen keine katalytische Wirkung.

Die Katalyse tritt beim Rohrzucker deutlicher zu Tage als beim Traubenzucker.

Von vegetabilischen Substanzen wirken der Blattsaft, das Analogon des thierischen Blutes, ebenso wie die Blattasche, katalytisch, ebenso Fruchtkerne (Genussmittel und Gewürze) und die Samen der Gramineen (Mehl), Obstkerne und schliesslich die Schimmel- und Hefepilze. Der Zucker selbst enthält im ungereinigten Zustande diese Contaktstoffe, die ihn daher auch im ungereinigten Zustande brennbar machen.

Die verschiedenen Mehlsorten wirken in verschiedenem Maasse katalytisch, je nach ihrem Gehalte an Katalysatoren. Und damit ist es auch zu erklären, dass verschiedene Mehlsorten unter Umständen von verschiedenem Einflusse auf den Stoffwechsel (z. B. bei Diabetes) sind.

Im Gegensatze zu den Oxydasen, den organisirten Oxydationfermenten von complicirter chemischer Zusammensetzung und leichter Zersetzlichkeit handelt es sich bei den Oxydationkatalysatoren um widerstandfähige, zum Theil anorganische Körper, die chemisch genau zu formuliren sind.

Sobotta (Heilanstalt Sorgel.

II. Anatomie und Physiologie.

351. **L'adaptation de l'homme à la station debout;** par le Dr. P. Le Damany. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 133. 1905.)

Die Untersuchungen Le D.'s haben ihn zu der Ueberzeugung geführt, dass die statischen Bedingungen, unter denen der Mensch während seines intra- und extrauterinen Lebens steht, einen grösseren Einfluss auf die Knochenbildung haben als man gemeinhin glaubt. Einen ganz besonderen Einfluss schreibt er dabei dem Umstande zu, dass der Mensch im Uterus in sehr stark flektirter Lage sich befindet, die dann nach der Geburt in eine excessive Streckung übergeht. Von diesem Gesichtpunkte aus sucht er vor Allem die Veränderungen

um Hüftgelenke, die Drehung des Femur, die Bildung des Promontorium, die Neigung des Beckeneinganges, die Bildung der Lumballordose, die Zurückbiegung des Sacrum und noch manches Andere zu erklären. Er kommt dabei zu einem beachtenswerthen Gedankengang.

Die phylogenetische Vergrösserung des Kopfes in der Primatenreihe bedingte ein immer weiteres Becken und somit indirekt eine Vergrösserung der Neigung des Beckens gegen die Wirbelsäule. Hieraus entstanden dann weiter, wie ausführlich auseinandergesetzt wird, ausserordentliche Schwierigkeiten für die aufrechte Haltung des Menschen, in denen Le D. zum Theil den Grund dafür sieht, dass die Kinder verhältnissmässig so spät stehen und laufen lernen. Eine weitere Folge dieser Schwierigkeit sollen die congenitalen Hüftgelenksluxationen sein, und in deren zunehmender Häufigkeit bei Culturvölkern sieht er einen Hinweis darauf, dass vielleicht eine weitere Ausbildung und Vergrösserung unseres Gehirnes unvereinbar mit einer normalen Geburt wäre, dass dadurch die Hüftgelenksluxationen zur Norm würden, und dass dieser Umstand eventuell im Stande sein könnte, der Entwickelung des Menschengeschlechts ein Ziel zu setzen. G. F. Nicolai (Berlin).

352. **Ueber die feinere Struktur des Knochengewebes;** von Dr. G. Fasoli. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 471. 1905.)

Die von Schmorl zur Darstellung feiner Knochenstrukturen angegebenen Methoden sind in ihren Einzelheiten theilweise modificirt und werden in ihrer Technik ausführlich geschildert. Es wird gezeigt, dass ihr Anwendungsgebiet grösser ist als es Schmorl angenommen hat, und dass damit auch die Struktur der Knochen von Erwachsenen, sowie von Thieren ausgezeichnet zur Darstellung gebracht werden kann.

Es wird weiter gezeigt, dass die Färbung, die die Knochenkörperchen und ihre Ausläufer so klar zur Darstellung bringt, nicht wie früher angenommen wurde, in der Grenzscheide sitzt, sondern dass nur die innere Auskleidung der Lacunen und Primitivröhrchen, ihre innere Wand, vielleicht die innerste Schicht der Grenzscheiden gefärbt wird. G. F. Nicolai (Berlin).

353. **Sur la direction des artères nourricières des os longs;** par Paul Piollet. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 40. 1905.)

Die Thatsache, dass die ernährenden Gefässe der Röhrenknochen einen schräg zur Knochenachse liegenden ganz bestimmten Verlauf nehmen, die der Arme nach dem Ellenbogen [illegible] Beine vom Knie weg), glaubt P. d[illegible] zu können, dass die ernährender[illegible] Knochen eintreten, schräg geg[illegible] richtet, in der die Wachsth[illegible] ausgesprochen sind. Den [illegible] in den mechanischen Verhältnissen. Die Abzweigungsstelle von der Stammarterie bleibt in der Mitte, wo sie auch schon fötal lag, die Eintrittstelle in den Knochen wird dagegen durch das an der einen Epiphyse stärkere Wachsthum verlagert und daraus entsteht mit Nothwendigkeit ein schräger Verlauf der Knochenarterie. G. F. Nicolai (Berlin).

354. **Bindegewebsfibrille und Verkalkung;** von Dr. Karl Mays. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Vff. Suppl. p. 79. 1905.)

An dem fibrillären Aufbau des Knochens zweifelt Niemand mehr, nur darüber gehen die Ansichten immer noch auseinander, ob die Kalksalze sich in den Fibrillen niederschlagen oder in der Kittsubstanz. M. schliesst sich der letzteren Ansicht an. Bei Verkalkungen von Froschsehnen, die er als „das einfachste Paradigma der Kalkablagerung beim Ossifikationsprocess" ansieht, lagern sich die Kalkröhrchen fest an die Fibrillen an, die Kalksalze dringen aber nicht in die Fibrillen ein, sie sind durch eine andere organische Substanz gebunden. Dippe.

355. **Ueber Alterssäbelscheidentrachea;** von Dr. M. Simmonds in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 15. 1905.)

Während die Luftröhre jugendlicher Individuen fast durchweg eine cylindrische Gestalt aufweist, die nur in Länge und Weite je nach Geschlecht und Körperlänge Schwankungen unterworfen ist, begegnet man bei älteren Leuten, speciell bei alten Männern, oft erheblichen Abweichungen von der normalen Form. 2 Typen herrschen dabei vor: die abnorm weite und die abnorm enge Trachea. Die erstere Form zeichnet sich in der Regel durch das Fehlen stärkerer Verknöcherung an den Luftröhrenknorpeln aus; letztere sind im Gegentheil oft abnorm weich. Die Ursache dieser Trachealdeformität sieht S. in einer verminderten Widerstandfähigkeit der häutigen Trachealwand, die in Folge von Atrophie der Muskelbündel und Rarefikation des elastischen Gewebes dem beständig wirkenden intratrachealen Drucke nachgiebt.

Die 2. Gruppe, die der abnorm engen Trachee[illegible], von denen S. mehrere Gypsausgüsse abbildet, ist charakterisirt durch eine ausgedehnte Verknöcherung der Trachealknorpel. Die der Ossifikation vorausgehenden degenerativen Veränderungen an den Trachealknorpeln best[illegible]hwund der Zellenkerne, Körnung un[illegible] Grundgewebes, Verwischung de[illegible] Hohlraumbildungen. Der Process [illegible] beginnt stets am vorde[illegible] Trachealringes in den p[illegible] von der Knorpel in [illegible]ten Stadium ein[illegible] in durch die nach[illegible]formität dauernd [illegible]. wie sie bei [illegible] erkommen. [illegible]

gewebe gewonnen. Auch in diesen wird Wasserstoffsuperoxyd bei Enzymüberschuss innerhalb gewisser Grenzen nach der für monomolekulare Reaktionen gültigen Gleichung zersetzt. Der Einfluss von Säuren und Basen auf die zersetzende Wirkung des Enzyms hängt auch von der Concentration des letzteren ab. Der Zusatz von Säuren und Basen bewirkt wahrscheinlich eine reversible Neutralisation des als amphoteren Elektrolyten wirkenden Enzyms; die Incubationzeiten (mit Säuren und Basen) haben nämlich so gut wie keinen Einfluss auf die Wirksamkeit.

Die wasserstoffsuperoxydzersetzenden Enzyme aus Pflanzen, Blut und Fett scheinen nicht identisch zu sein. Eine Ueberschlagsrechnung bezüglich der absoluten Enzymconcentrationen zeigt die sehr bedeutend grössere katalytische Wirksamkeit des Enzyms im Vergleiche zum colloidalen Platin. Der Parallelismus der Fett-, bez. Ester- und der Peroxyd-spaltenden Wirkung der pflanzlichen und thierischen Extrakte gestattet den Schluss, dass den lipolytischen Extrakten vorzüglich die Eigenschaft, Wasserstoffsuperoxyd zu zersetzen, zukommt.

Weintraud (Wiesbaden).

349. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 23. 1905.)

Ein in eine Flamme gehaltenes Stück Zucker schmilzt, ohne zu verbrennen. Sch. hat nun beobachtet, dass der Zucker bei diesem Versuche lebhaft entflammt, wenn eine Spur Ferrocarbonat darauf gebracht wird. Dieselbe Wirkung zeigt eine grosse Zahl anderer anorganischer Stoffe. Es soll sich hierbei um eine katalytische Beeinflussung der Oxydation des Zuckers handeln. Ebenso sei die Wirkung dieser Stoffe in Lösungen, allerdings nicht ohne Ausnahme. Zur vorläufigen Orientirung hält Sch. die Verbrennungsprobe für ausreichend. Er findet, dass Blutfarbstoff, Eiter und viele andere organische Substanzen die Oxydation des Zuckers ebenfalls katalytisch erhöhen. Das katalytisch wirkende Princip dieser Stoffe, die Oxydatoren, soll selbst beim Veraschen nicht zerstört werden. Sch. neigt zu der Ansicht, dass die Oxydasen mit Hülfe dieser Oxydatoren ihre Wirkung ausüben.

Niemann (Wiesbaden).

350. **Ueber die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung;** von Dr. H. Schade. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 36. 1905.)

Die Oxydirbarkeit des Zuckers ist abhängig vom Contakte mit gewissen, katalytischen Substanzen; sind diese positiv katalytisch (z. B. Soda), so reisst der Zucker den Sauerstoff der Umgebung lebhaft an sich, während er in einem negativ katalytischen Medium sauerstofffest, wie ein edles Metall, ist. Es ist anzunehmen, dass die Oxydation des Zuckers im Körper von der Anwesenheit derartiger Katalysatoren beeinflusst wird, und dass diese Contaktwirkung einen wichtigen Regulator der vitalen Zuckerverbrennung darstellt. Von diesen im Körper vorhandenen Katalysatoren ist an erster Stelle das Blut zu nennen: bringt man einen Tropfen Blut auf ein Stück Rohrzucker, so wird dieses im höchsten Grade brennbar. Ersetzt man das Blut durch eine künstlich hergestellte, der Blutzusammensetzung analoge Salzlösung oder durch Serum, so bleibt der Zucker unverbrennbar. Es geht daraus hervor, dass die körperlichen Blutbestandtheile, wahrscheinlich das Hämoglobin, als Katalysatoren wirken.

Dieselbe katalytische Wirkung wie das Blut zeigen Eiter, Sperma, Hodenparenchym, Ovarialsubstanz, ferner fast alle veraschten thierischen Gewebe, sowie Eiweiss und Faeces, weniger Milch und Eigelb. Speichel, Harn und Knochenasche zeigen keine katalytische Wirkung.

Die Katalyse tritt beim Rohrzucker deutlicher zu Tage als beim Traubenzucker.

Von vegetabilischen Substanzen wirken der Blattsaft, das Analogon des thierischen Blutes, ebenso wie die Blattasche, katalytisch, ebenso Fruchtkerne (Genussmittel und Gewürze) und die Samen der Gramineen (Mehl), Obstkerne und schliesslich die Schimmel- und Hefepilze. Der Zucker selbst enthält im ungereinigten Zustande diese Contaktstoffe, die ihn daher auch im ungereinigten Zustande brennbar machen.

Die verschiedenen Mehlsorten wirken in verschiedenem Maasse katalytisch, je nach ihrem Gehalte an Katalysatoren. Und damit ist es auch zu erklären, dass verschiedene Mehlsorten unter Umständen von verschiedenem Einflusse auf den Stoffwechsel (z. B. bei Diabetes) sind.

Im Gegensatzo zu den Oxydasen, den organisirten Oxydationfermenten von complicirter chemischer Zusammensetzung und leichter Zersetzlichkeit handelt es sich bei den Oxydationkatalysatoren um widerstandfähige, zum Theil anorganische Körper, die chemisch genau zu formuliren sind.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

II. Anatomie und Physiologie.

351. **L'adaptation de l'homme à la station debout;** par le Dr. P. Le Damany. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 133. 1905.)

Die Untersuchungen Le D.'s haben ihn zu der Ueberzeugung geführt, dass die statischen Bedingungen, unter denen der Mensch während seines intra- und extrauterinen Lebens steht, einen grösseren Einfluss auf die Knochenbildung haben als man gemeinhin glaubt. Einen ganz besonderen Einfluss schreibt er dabei dem Umstande zu, dass der Mensch im Uterus in sehr stark flektirter Lage sich befindet, die dann nach der Geburt in eine excessive Streckung übergeht. Von diesem Gesichtpunkte aus sucht er vor Allem die Veränderungen

am Hüftgelenke, die Drehung des Femur, die Bildung des Promontorium, die Neigung des Beckeneinganges, die Bildung der Lumballordose, die Zurückbiegung des Sacrum und noch manches Andere zu erklären. Er kommt dabei zu einem beachtenswerthen Gedankengang.

Die phylogenetische Vergrösserung des Kopfes in der Primatenreihe bedingte ein immer weiteres Becken und somit indirekt eine Vergrösserung der Neigung des Beckens gegen die Wirbelsäule. Hieraus entstanden dann weiter, wie ausführlich auseinandergesetzt wird, ausserordentliche Schwierigkeiten für die aufrechte Haltung des Menschen, in denen L e D. zum Theil den Grund dafür sieht, dass die Kinder verhältnissmässig so spät stehen und laufen lernen. Eine weitere Folge dieser Schwierigkeit sollen die congenitalen Hüftgelenksluxationen sein, und in deren zunehmender Häufigkeit bei Culturvölkern sieht er einen Hinweis darauf, dass vielleicht eine weitere Ausbildung und Vergrösserung unseres Gehirnes unvereinbar mit einer normalen Geburt wäre, dass dadurch die Hüftgelenksluxationen zur Norm würden, und dass dieser Umstand eventuell im Stande sein könnte, der Entwickelung des Menschengeschlechts ein Ziel zu setzen. G. F. N i c o l a i (Berlin).

352. **Ueber die feinere Struktur des Knochengewebes;** von Dr. G. F a s o l i. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 471. 1905.)

Die von S c h m o r l zur Darstellung feiner Knochenstrukturen angegebenen Methoden sind in ihren Einzelheiten theilweise modificirt und werden in ihrer Technik ausführlich geschildert. Es wird gezeigt, dass ihr Anwendungsgebiet grösser ist als es S c h m o r l angenommen hat, und dass damit auch die Struktur der Knochen von Erwachsenen, sowie von Thieren ausgezeichnet zur Darstellung gebracht werden kann.

Es wird weiter gezeigt, dass die Färbung, die die Knochenkörperchen und ihre Ausläufer so klar zur Darstellung bringt, nicht wie früher angenommen wurde, in der Grenzscheide sitzt, sondern dass nur die innere Auskleidung der Lacunen und Primitivröhrchen, ihre innere Wand, vielleicht die innerste Schicht der Grenzscheiden gefärbt wird. G. F. N i c o l a i (Berlin).

353. **Sur la direction des artères nourricières des os longs;** par P a u l P i o l l e t. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 40. 1905.)

Die Thatsache, dass die ernährenden Gefässe der Röhrenknochen einen schräg zur Knochenachse liegenden ganz bestimmten Verlauf nehmen (z. B. die der Arme nach dem Ellenbogen hin, die der Beine vom Knie weg), glaubt P. dahin präcisiren zu können, dass die ernährenden Gefässe in den Knochen eintreten, schräg gegen die Epiphyse gerichtet, in der die Wachsthumsvorgänge weniger ausgesprochen sind. Den Grund hierfür sucht er in den mechanischen Verhältnissen. Die Abzweigungsstelle von der Stammarterie bleibt in der Mitte, wo sie auch schon fötal lag, die Eintrittstelle in den Knochen wird dagegen durch das an der einen Epiphyse stärkere Wachsthum verlagert und daraus entsteht mit Nothwendigkeit ein schräger Verlauf der Knochenarterie. G. F. N i c o l a i (Berlin).

354. **Bindegewebsfibrille und Verkalkung;** von Dr. K a r l M a y s. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. VII. Suppl. p. 79. 1905.)

An dem fibrillären Aufbau des Knochens zweifelt Niemand mehr, nur darüber gehen die Ansichten immer noch auseinander, ob die Kalksalze sich in den Fibrillen niederschlagen oder in der Kittsubstanz. M. schliesst sich der letzteren Ansicht an. Bei Verkalkungen von Froschsehnen, die er als „das einfachste Paradigma der Kalkablagerung beim Ossifikationsprocess" ansieht, lagern sich die Kalkröhrchen fest an die Fibrillen an, die Kalksalze dringen aber nicht in die Fibrillen ein, sie sind durch eine andere organische Substanz gebunden. D i p p e.

355. **Ueber Alterssäbelscheidentrachea;** von Dr. M. S i m m o n d s in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 15. 1905.)

Während die Luftröhre jugendlicher Individuen fast durchweg eine cylindrische Gestalt aufweist, die nur in Länge und Weite je nach Geschlecht und Körperlänge Schwankungen unterworfen ist, begegnet man bei älteren Leuten, speciell bei alten Männern, oft erheblichen Abweichungen von der normalen Form. 2 Typen herrschen dabei vor: die abnorm weite und die abnorm enge Trachea. Die erstere Form zeichnet sich in der Regel durch das Fehlen stärkerer Verknöcherung an den Luftröhrenknorpeln aus; letztere sind im Gegentheil oft abnorm weich. Die Ursache dieser Trachealdeformität sieht S. in einer verminderten Widerstandfähigkeit der häutigen Trachealwand, die in Folge von Atrophie der Muskelbündel und Rarefikation des elastischen Gewebes dem beständig wirkenden intratrachealen Drucke nachgiebt.

Die 2. Gruppe, die der abnorm engen Trachеen, von denen S. mehrere Gypsausgüsse abbildet, ist charakterisirt durch eine ausgedehnte Verknöcherung der Trachealknorpel. Die der Ossifikation vorausgehenden degenerativen Veränderungen an den Trachealknorpeln bestehen in Schwund der Zellenkerne, Körnung und Streifung des Grundgewebes, Verwischung der Zellengrenzen und Hohlraumbildungen. Der Process der Verknöcherung beginnt stets am vordersten Abschnitte des Trachealringes in den peripherischen Schichten. Ist nun der Knorpel in dem der Ossifikation vorausgehenden Stadium eingedrückt worden, so wird späterhin durch die nachfolgende Verknöcherung die Deformität dauernd fixirt.

Diese starken Verengerungen, wie sie bei der Säbelscheidentrachea alter Leute vorkommen, müssen

nothwendiger Weise zu Athemhindernissen und zu Sekretstauungen Veranlassung geben und auf diese Weise zu Katarrhen und Emphysem führen. Dadurch gewinnt diese Deformität auch in ätiologischer und in klinischer Beziehung eine Bedeutung, indem in Fällen von Emphysem mit schweren Athemstörungen an die Möglichkeit einer derartigen Trachealstenose zu denken ist. Noesske (Kiel).

356. **Das Hautleistensystem der Primatenplanta unter Mitberücksichtigung der Palma;** von Otto Schlaginhaufen. (Morphol. Jahrb. XXXIII. 4. p. 577; XXXIV. 1. p. 1. 1905.)

Nach einer zum Theil historischen Einleitung, in der — von den ältesten Zeiten an — die Literatur über die Hautleisten in anthropologischer, physiognostischer und criminalistischer Beziehung (in letzterer: Hautleisten als Recognitionmerkmal) eingehend und kritisch gewürdigt wird, werden im allgemeinen Theile die Eintheilungsprincipien, sowie die makroskopischen, mikroskopischen und ontogenetischen Thatsachen der Hautleisten überhaupt besprochen. Es folgen histologische und physiologische Bemerkungen, aus denen hervorgehoben werden mag, dass Schl. die Polster, die an der Planta und Vola der Primaten vorkommen, im Wesentlichen für Tastballen hält und ihnen nur nebenbei eine Funktion als Dämpfungsmittel gegen Erschütterungen zuschreibt. An der menschlichen Planta gelang es, festzustellen, dass zwei Punkte (Zirkelspitzen) von einer bestimmten Distanz dann am besten unterschieden werden, wenn ihre Verbindungslinie rechtwinklig zur Richtung der Hautleisten fällt. In dem über 100 Seiten langen speciellen Theile wird der Hautleistenverlauf auf der Fusssohle der verschiedensten Primatenspecies (einschliesslich des Menschen) auf Grund eines Materiales von 695 Primatenplanten (unter denen sich 365 menschliche befinden) genau beschrieben. Wenn auch zuweilen auf Befunde in der Vola verwiesen wird, so beschränkt sich Schl. doch im speciellen Theile wesentlich auf die Planta. Einmal, weil die Fusssohle bisher weniger Gegenstand der Untersuchung war, dann aber auch deshalb, weil gerade die Beziehungen zwischen der menschlichen Fusssohle und der der übrigen Primaten sich als besonders interessant erwiesen haben, so dass es z. B. gelungen ist, die phylogenetische Entwickelung der Hautleistenanordnung der Planta innerhalb der Primaten zu verfolgen. Das auf diese Weise gewonnene Abstammungsschema stimmt in den wesentlichen Punkten mit dem Stammbaum überein, den man auf Grund anderer entwickelungsgeschichtlicher Thatsachen aufgestellt hat. Auch in der Planta des Menschen zeigen sich im Hautleistensysteme Rassendifferenzen. Doch ist es unmöglich, auch nur alle die mannigfachen Schlussfolgerungen referirend wiederzugeben, viel weniger das ausserordentlich grosse Thatsachenmaterial, das ihnen zu Grunde liegt. G. F. Nicolai (Berlin).

357. **Les empreintes digitales dans plusieurs groupes de psychopathes;** par Ch. Féré. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. LXI. 4. p. 394. 1905.)

An fast 1000 Insassen der Irrenanstalt Bicêtre wurde das Hautleistensystem aller 10 Fingerspitzen systematisch untersucht. Demente und Paralytiker (also die nicht erblich belasteten) zeigen meist an ihren 10 Fingerspitzen nur 3 verschiedene Typen. Die belasteten Irren neigen zu grösserer Variabilität. Was die Symmetrie an beiden Händen anlangt, so ist sie auffallend wenig ausgesprochen bei Imbecillen und Epileptikern, die auch sonst besonders viele Degenerationstigmata zeigen. Das reiche Zahlenmaterial hat im Uebrigen keine durchgreifenden Gesetzmässigkeiten ergeben, kann also auch in extenso nicht besprochen werden.
G. F. Nicolai (Berlin).

358. **Zur Frage der segmentalen Gefässversorgung der Haut beim Menschen;** von Dr. Otto Grosser. (Morphol. Jahrb. XXXIII. 4. p. 555. 1905.)

Eine metamere Vertheilung der Arterien ist im Wesentlichen nur am Rumpfe zu erwarten, aber auch hier kommen vielfache Abweichungen von dem regelmässigen Schema vor, die entweder dadurch bedingt sind, dass mehrere längere, dünne Gefässstämme zu einem grösseren Stamme vereinigt sind oder aus dem Bestreben abzuleiten sind, Umwege im Gefässverlaufe zu vermeiden. Dieses zweite Moment erklärt den oft beobachteten Anschluss der Gefässe an weiter cranialwärts entspringende Nerven. Der Patholog kann demnach bei einem auf Gefässerkrankung beruhenden Befunde niemals auf eine wirklich metamere Anordnung der Hautgefässe rechnen und muss sie in jedem Falle erst auf anatomischem Wege erweisen.
G. F. Nicolai (Berlin).

359. **Experimentelle Beiträge zur Genese des Epidermispigmentes;** von Dr. Georg Grund. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. VII. Suppl. p. 294. 1905.)

Gr. kommt zu dem Ergebnisse, dass das Pigment den Epidermiszellen nicht zugeführt, sondern in ihnen, von ihnen selbst gebildet wird. Die „Chromatophoren" der Epidermis hält er nicht für zugewanderte Pigmentträger, sondern für an Ort und Stelle entstandene Epidermiszellen mit besonders starker Pigmentbildung. Dippe.

360. **Ueber den Bau und die Funktion der Epithelzellen des Plexus chorioideus,** *in Beziehung zur Granulalehre und mit besonderer Berücksichtigung der vitalen Färbungsmethoden;* von Dr. V. Schläpfer. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. VII. Suppl. p. 101. 1905.)

Schl. hat sich des bisher etwas vernachlässigten Plexus chorioideus mit grosser Sorgfalt angenommen.

Wir geben das Resultat der umfangreichen Arbeit am besten mit seinen eigenen Worten wieder:

„1) Das Protoplasma der Epithelzellen des Plexus chorioideus setzt sich zusammen aus einzelnen, mit einer lipoidartigen Substanz umhüllten Globoplasten, die eine gewisse funktionelle Selbständigkeit besitzen.

2) Durch den Verband der Globoplasten zu einer Zelle werden die eine länger dauernde und sichere Funktion garantirende Stabilität und die Fortpflanzung ermöglicht, weshalb die Zelle als der eigentliche Elementarorganismus anzusehen ist.

3) Die Verbrennung vollzieht sich in 2 Etappen (mindestens), als Oxydation und als Reduktion, an die sich nach dem Absterben die Autolyse bei Sauerstoffzufuhr oder die Autolyse bei Sauerstoffabschluss direkt anschliesst.

4) Oxydation und Reduktion sind einander und der Sauerstoffspannung direkt proportional.

5) Bei zu hoher Sauerstoffspannung tritt der Tod viel früher ein, als bei Sauerstoffarmuth. In beiden Fällen aber bedeutet er eine irreversible Störung der wahrscheinlich endothermanen, intraglobuplastischen, fermentativen Processe, die die Zellthätigkeit charakterisiren; die Störung ist verursacht durch eine toxisch wirkende Ansammlung von Spaltprodukten in Folge anormaler Verbrennung und dokumentirt sich in einem Falle mehr in der interglobuplastischen, im anderen in der Lipoidsubstanz. Das primäre Moment des Lebens sind daher diese endothermanen Processe, das sekundäre erst die exothermanen, der Sauerstoff.

6) Die rothen Blutkörperchen des Frosches sind gebaut wie deren Plexuszellen. Ihre Verbrennungsprocesse spielen sich nach demselben Modus ab, mit dem Unterschied, dass die Reduktion (des Hämoglobins) das Primäre ist, die Oxydation das Sekundäre.

7) Das Hämoglobin zeigt in der lebenden Blutzelle Eigenschaften, die das Vorhandensein eines katalytischen, reducirenden, specifischen Principes voraussetzen, nach dessen Ausfall das Verhalten des Blutfarbstoffes zu Sauerstoff sich wesentlich ändert.

8) Die Cilienbewegung ist an die (unter 5 genannten) endothermanen, sehr labilen Zellprocesse geknüpft bei der Plexuszelle und daher ein feiner Indikator der normalen Verbrennungsprocesse, d. h. des Lebens.

9) Die Autolyse unter Sauerstoffzufuhr erfolgt unter denselben morphologischen Veränderungen, wie die Trypsinverdauung, ist also auf eiweisslösende Processe zurückzuführen. Die Autolyse unter Sauerstoffabschluss ist ein wesentlich anderer Process, der vor Allem die lipoide Substanz beeinflusst, die Organe aber in ihrer Gesammtheit wenig verändert.

10) Der Plexus chorioideus secernirt Liquor cerebrospinalis; die Sekretion erfolgt unter Consumption von Globoplasten und ist wahrscheinlich ein mechanischer Process. Die Grösse des Plexus steht in Beziehung zu den Hirnhohlräumen. Ausserdem aber ist es möglich, dass dem Organe eine innere Sekretion zugeschrieben werden muss.

11) Das Vorkommen von Sekrettropfen im Liquor cerebrospinalis kann für die Diagnose von Schädelbrüchen von Bedeutung sein.

12) Der Plexus chorioideus des Frosches ist vermöge seines Aufbaues ein Organ, das sich zu zellphysiologischen Untersuchungen ausserordentlich gut eignet." Dippe.

361. **Zusammenhang des M. sternalis mit der Pars abdominalis des M. pectoralis major und mittelst dieser mit dem Achselbogen;** von Georg Ruge. (Morphol. Jahrb. XXXIII. 2 u. 3. p. 348. 1905.)

Beobachtungen eines Restes des Hautrumpfmuskels beim Menschen, pars thoracalis lateralis desselben; von Paula Baseho. (Ebenda p. 374.)

Der Hautrumpfmuskel der Säugethiere. — Der M. sternalis und der Achselbogen des Menschen; von Georg Ruge. (Ebenda p. 379.)

Ruge bespricht in ausführlichster Weise die Deutungen, die der M. sternalis erfahren hat, und weist die Annahme zurück, dass es sich um einen Rest des Säugethierhautmuskels handeln könne oder dass er einen Theil des Platysma darstelle. Er sei auch keine Verlängerung des M. sternomastoideus in abdominaler Richtung und eben so wenig ein zwischen diesen und die Bauchmuskeln eingeschobenes genetisches Bindeglied homodynamen Werthes.

Gegenüber der Annahme, dass der M. sternalis ein Theil der ventralen Längsmuskulatur des Rumpfes sei, wird im Wesentlichen darauf hingewiesen, dass höchst wahrscheinlich die NN. intercostales gar nichts Wesentliches mit dem Sternalis zu thun haben. Auch den möglichen segmentalen Ursprung des Muskels will R. nicht gelten lassen. Er nimmt ihn in Anspruch als das Produkt eines Gliedes der Pectoralisgruppe; nicht zwar, wie Andere annehmen, sei er entstanden aus dem Materiale des fertig gebildeten M. pectoralis major, sondern er muss von einem tieferen Gliede der Pectoralisgruppe abgeleitet werden, das bei den Säugethieren den für sie äusserst wichtigen Hautrumpfmuskel darstellt; dabei wird die Möglichkeit offen gelassen, den Sternalis als eine Bildung mehrfachen Ursprunges anzusehen. Ebenfalls als Abkömmling des Hautrumpfmuskels wird dann der Achselbogen abgehandelt, der demzufolge keinesfalls der Rest einer den Pectoralis major und Latissimus dorsi verbindenden einheitlichen Muskulatur sein kann. In einem besonderen Abschnitte wird dann kurz die Bedeutung des Hautrumpfmuskels des Achselbogens und des Sternalis für die moderne Anthropologie behandelt.

In der ersten Abhandlung Ruge's werden eigene Beobachtungen über den Sternalis mitgetheilt.

In der Arbeit von P. Bascho wird ein interessanter Fall von einem Reste des Hautrumpfmuskels beim Menschen beschrieben.

G. F. Nicolai (Berlin).

362. **Ueber angeborene Brustmuskeldefekte;** von Dr. Walther Wendel in Marburg. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. 1905.)

In den bisher publicirten 172 Fällen fehlten meist gleichzeitig der Pectoralis minor und major oder wesentlichste Theile des letzteren, ausserdem sind diese Defekte häufig nur Theilerscheinung in einem grösseren Complex von Entwickelungshemmungen; meist sind sie einseitig, jedoch beschreibt W. einen Fall von doppelseitigem Defekt, wie er bis dahin nur einmal beobachtet worden ist. Beiderseits war vom Pectoralis major nur die Clavikularportion vorhanden; Pectoralis minor fehlte, ebenso fehlten vom Serratus anterior die vorderen Zacken; daneben fand man rudimentäre Entwickelung von Brusthaut, -Warzen, -Drüsen und eine Asymmetrie des Thorax. In einem anderen Falle bestanden linkseitiger Pectoralisdefekt mit Atrophie des linken Armes und Angiombildungen am linken Arme und Schulterblatte; ausserdem auffallender Weise atrophische Veränderungen an einigen linkseitigen Arm- und Handmuskeln. Es stellte sich auch heraus, dass die Veränderungen in früher Kindheit nach Diphtherie erworben waren, nicht angeboren. Die Entstehung der angeborenen Muskeldefekte wird verschieden aufgefasst: entweder sind es Reste einer intrauterin abgelaufenen Muskeldystrophie oder es sind Missbildungen, die z. B. durch eine mechanische Einwirkung von längerer Dauer entstehen können. Fälle von Brustmuskeldefekten dienten häufig zum Studium der Funktionen der Intercostales; die Untersuchungsergebnisse sind widersprechend; W. konnte in seinem Falle eine aktive Betheiligung der Intercostales bei der Athmung nicht nachweisen.

L. Berchardt (Breslau).

363. **Beiträge zur Kenntniss der congenitalen Muskeldefekte;** von Otto Stecche. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 217. 1905.)

St. bespricht sehr ausführlich die Literatur der angeborenen Muskeldefekte und schildert 6 eigene Fälle. Von diesen gehören die 3 ersten zu *einer* Gruppe, insofern die Defekte Muskeln des Schultergürtels betrafen, und zwar fehlten im 1. Falle ein Serratus, im 2. ein Serratus, die MM. pectorales und ein Latissimus, im 3. die MM. pectorales. Bei der 4. Beobachtung handelt es sich um einen einseitigen isolirten Defekt des Trapezius bis auf sein oberstes Bündel, ohne irgend welche Entwickelungsstörungen am Körper, angeblich angeboren und erblich; als Folgezustand eine Stellungsanomalie der Scapula, die für Trapezinslähmung charakteristisch ist. Der 5. Kranke zeigte einen einseitigen isolirten Defekt des Deltoideus ohne sonstige Entwickelungsstörungen, ohne bekannte Ursache, wahrscheinlich angeboren, mit sehr geringen Funktionsstörungen. In dem 6. Falle macht St. uns bekannt mit einem doppelseitigen Defekt mehrerer Muskeln des Daumenballens, von Geburt an bestehend, nicht hereditär, ohne auffallende Funktionsstörungen, ohne anderweitige Entwickelungshemmungen. Die Literatur zeigt das starke Ueberwiegen der Defekte in den Brust- und Schultermuskeln und hier wieder die grosse Häufigkeit der Pectoralisdefekte. St. glaubt, dass man es in diesen Fällen zu thun hat mit einem einheitlichen Typus einer Entwickelungsstörung, die sich charakterisirt durch: Muskeldefekte, meist die Pectorales allein mit Ausschluss der Portio clavicularis betreffend, seltener mit anderen Muskeldefekten verbunden. Ferner durch Skelettanomalien, die auch in St.'s 3 ersten Fällen vorlagen, und zwar: Defekte der Brustwand (Sternum und Rippen); Hypoplasie des Schultergürtels und des Armskeletts und Missbildung der Hand. Ausserdem bestehen Flughautbildung und Schwimmhautbildung an der Hand, sowie Entwickelungstörungen der Haut, einschliesslich Mamma und Mammilla. Endlich ist es für diese Defekte charakteristisch, dass sie einseitig sind und nicht vererbt werden. Worin nun die Ursache dieser Entwickelungstörung liegt, vermag St. nicht anzugeben. Jedenfalls sind die bisher aufgestellten Hypothesen nicht zutreffend. Das Wahrscheinlichste ist wohl, dass bei den complicirten Verschiebungen, die im Gebiete der Anlage gerade der Arme alle Theile durchmachen, eine abnorme Lagerung und dadurch ein abnormes Wachsthum stattfindet. Die Annahme, dass die Abnormität durch äussere Schädlichkeiten, die in utero gewirkt haben, bedingt sei, vermag St. nicht zu theilen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

364. **Ueber das verschiedene Verhalten des Sartorius und Gastrocnemius des Frosches bei Ermüdung;** von Adelf Basler. (Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 141. 1904.)

Sowohl beim auspräparirten, wie beim blutdurchströmten Muskel wird in Folge der Ermüdung die Zuckungscurve des Gastrocnemius in ihrem absteigenden Theile viel früher in die Länge gezogen als die des Sartorius. Auch schon beim frischen Muskel besitzt die Gastrocnemiuscurve einen viel längeren Abstieg als die Curve des Sartorius. Bei diesem verschiedenen Verhalten schon der Muskeln desselben Thieres erscheint der Ausspruch Grützner's berechtigt, „dass es jedenfalls einseitig ist, wenn man alle Versuche nur an einem und demselben Muskel, dem Gastrocnemius des Frosches anstellt, und aus den Ergebnissen dieser Versuche Schlüsse ableitet für die ganze Muskelphysiologie, d. h. das Verhalten aller Muskeln sämmtlicher Thiere (auch des Menschen)".

Garten (Leipzig).

Digitized by Google

365. **Ueber die physiologischen Wirkungen des Delphinins (Heyl);** von Victor Schiller. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 248. 1904.)

Delphinin, ein Alkaloid der Stephanskörner (Delphinium staphysagria), bewirkt am Froschgastrocnemius Zunahme der Contraktiongrösse und Spannungsentwickelung, sowie verspätetes Eintreten der Ermüdung. Bei Kalt- und Warmblütern lähmt Delphinin die peripherischen Herzvagusendigungen. Die für ein Kaninchen zur vollständigen Vaguslähmung nöthige Dosis beträgt 0.075 g, wobei der N. depressor noch keine wesentliche Schädigung erfährt. v. Brücke (Leipzig).

366. **Beiträge zur Histogenese des Nervensystems.** *I. Ueber die multicelluläre Entstehung der peripheren sensiblen Nervenfaser und das Vorhandensein eines allgemeinen Endnetzes sensibler Neuroblasten bei Amphibienlarven;* von Oskar Schultze. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 41. 1905.)

Untersucht wurde die abgezogene Amphibienlarvenhaut in Flächenbildern nach Fixirung in Chromosmiumgemischen und eventuell nachfolgender Färbung meist mit Ifämatoxylin. Aus den zahlreichen beigefügten Figuren geht deutlich hervor, dass die embryonale, marklose, sensible Nervenfaser (entgegen der herrschenden Ansicht, die sie aus einer Ganglienzelle auswachsen lässt) von einer *Vielheit* von Zellen gebildet wird und mithin als ein aus typischen Neuroblasten hervorgegangenes Syncytium aufzufassen ist. Die sich mitotisch theilenden Neuroblasten, die mit den bisher als Schwann'sche Zellen beschriebenen Gebilden übereinstimmen, bleiben durch intercellulare Brücken untereinander verbunden und so entsteht das allgemeine subcoriale sensible Endnetz. Die in ihm vorkommenden, weit ausgedehnten kernlosen Bezirke erklärt Sch. so, dass bei dem Wachsthum des Netzes die Flächenausdehnung und Maschenzunahme durch Spaltbildung, beziehungsweise durch Auseinanderweichen oder Vacuolisirung der neurofibrillirten Masse erfolgt. Auch das Mark wird von den peripherischen syncytial verbundenen Neuroblasten selbst gebildet.

Diese mitgetheilten Thatsachen sind unvereinbar mit der Neuronenlehre, wie sie bisher meist gelehrt wurde. Durch den erbrachten Nachweis des multicellulären Ursprunges der peripherischen Achsencylinder wird die morphologische Einheitlichkeit des Neurons widerlegt. Und andererseits würde der Nachweis eines continuirlichen integumentalen Netzes von nervenbildenden Zellen mit der behaupteten Isolirtheit des Neurons unvereinbar sein. Der wunderbare Mechanismus des alles verbindenden Nervensystems würde sich also aus dem denkbar einfachsten Princip der mit der Vermehrung der Elemente bestehenbleibenden intercellularen Continuität erklären lassen. G. F. Nicolai (Berlin).

367. **Ueber Degeneration und Regeneration peripherischer Nerven;** von Prof. Michael Lapinsky in Kiew. (Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 452. 1905.)

L. fand an den Achsencylindern sehr raschfixirter Nervenfasern eigenartige, spindelförmige Auftreibungen, die mehr oder weniger gleichmässig weit voneinander entfernt lagen. Im Innern gemischter Nervenstämme fand er einige verschiedenartige amyeline Fasern, die sich durch die Gegenwart von Kernen und durch das Vorhandensein verschiedenartig geformter Auftreibungen voneinander unterschieden. Die Nervenentartung beginnt damit, dass sich der Achsencylinder an einigen Stellen sehr gering, an anderen sehr stark färbt. Grund dafür sind wohl Dichtigkeitveränderungen des Achsencylindergewebes: Zerfaserung, Aufnahme von Flüssigkeit. Der Achsencylinder sieht gekörnt aus, zeigt Hohlräume, Auffaserung, Aufquellungen, er zerfällt der Quere und Länge nach. Zwischen bereits beträchtlich zerstörten Achsencylindern findet man einige gut erhaltene; besonders widerstandfähig sind die amyelinen Nerven. Das Myelin bildet bei dem Zerfalle Fetttropfen und Krümel, die in Xylol und Aether löslich sind. Die in Zerstörung begriffene Faser enthält reichlich durch Spiritus aus der Schwann'schen Scheide ausziehbares Wasser.

Peripherische Nervenfasern, die vollkommen von den Vorderhörnern abgetrennt sind, vermögen „autochthon zu regeneriren". Nicht alle, aber viele und in verschiedenem Maasse. Die Widerstandfähigkeit derart autochthon regenerirter Fasern ist gering und ihre Zahl wird im Verlaufe von 8 bis 11 Monaten nach der Nervendurchtrennung geringer. „Sowohl der autochthonen Regeneration des distalen Nervenabschnittes, als auch der Proliferation des Centralnervenstummels — der Achsencylinderregenerationsprocesse — geht eine Wucherung Schwann'scher Kerne und Protoplasmahyperplasie letzterer voraus. Diese Elemente, verbunden mit Myelin- und Achsencylindertrümmern, füllen die Höhlungen der alten Schwann'schen Scheiden aus. Ein Theil genannter Kerne fällt darauf einer Differenzirung unbekannter Natur anheim, wird zu Neuroblasten, spitzt sich an den Polenden zu und treibt aus ihnen dünne Fortsätze. Diese, in Verschmelzung mit gleichartigen benachbarten Kernen, fliessen in einen continuirlichen Faden, der in erster Zeit spindelförmige Auftreibungen, bez. alte Neuroblasten trägt, zusammen. Im Weiteren verdünnen sich allmählich die letztgenannten, umgekehrt verdicken sich die verbindenden Fäden, so dass Schritt für Schritt die Achsencylindercontouren parallel und cylindrisch werden. Der Achsencylinderregenerationsprocess braucht nicht nur innerhalb der alten Schwann'schen Scheide vorzugehen, sondern kann auch in den Endoneuriumschlingen und sogar ausserhalb der Ifüllen des gegebenen Nerven, in der Masse des die Nerven-

stümpfe umgebenden faserigen Gewebes bestehen. Autochthon entwickelte Fasern erscheinen in der Hinsicht als unvollständig, dass der fibrilläre Bau ihrer Achsencylinder, ihre Myelindecken und Schwann'schen Scheiden entweder sich gar nicht entwickeln, oder sich nur in embryonalen Stadien dokumentiren". Dippe.

368. **Nervenendigungen im Musculus stapedius, mit besonderer Berücksichtigung der bei der Färbung angewandten Technik;** von Paul Krebs. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 704. 1905.)

Untersucht wurde mit Goldchlorid und Methylenblau. Beides hat Vorzüge, doch überwiegen diese beim Methylenblau. Gefunden sind motorische, meist netzartige Endigungen in hypolemmaler Lage, und sensible Endigungen, die im Sehnen- und intermuskulären Bindegewebe lagen.

Verglichen mit den Nervenendigungen an den bis jetzt untersuchten anderen quergestreiften Muskeln von Säugern, zeigen die motorischen Endigungen im Stapedius im Wesentlichen die gleiche Gestalt, hingegen ist ihre Grösse, wie auch die der Muskelfasern, bedeutend kleiner als sonst.

G. F. Nicolai (Berlin).

369. **Ueber die Gefässinnervation der Hundepfote;** von Michael Lapinsky. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 3. p. 642. 1905.)

Die Innervationverhältnisse, wie sie sich nach vitaler Methylenblaufärbung darstellen, werden ausführlich beschrieben, und als mehrfache concentrisch geschichtete Netzbildungen gedeutet. Während L. in der Muskularis ein Eindringen der Nervenfasern in das Innere der glatten Muskelfasern nicht beobachten konnte und auch keine besonderen Endapparate fand, beschreibt er in den oberflächlichen Schichten der Adventitia die verschiedensten Formen von Nervenendigungen (Trauerbirken-, Cometenschweif-, Pinsel-, Besen-, Epheuranken-Formen, Endknospen, terminale Netze u. A.), denen er eine sensible Funktion zuschreibt.

G. F. Nicolai (Berlin).

370. **Die Nervenendigungen in der harten Hirnhaut des Rückenmarks von Säugethieren;** von J. Wreden. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 128. 1905.)

Untersucht wurde die Dura mater spinalis von Katzen, Hunden und Pferden, gefärbt mit Methylenblau. Die Dura zeigte sich sehr reich an sensiblen Apparaten, in denen die dicken markhaltigen Fasern endigen sollen, die aus der V-förmigen Theilung des Hauptfortsatzes der spinalen Zellen entstehen.

G. F. Nicolai (Berlin).

371. **Ueber die Nerven des Trommelfells;** von D. Deincker. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 116. 1905.)

Im Trommelfelle von Ochse und Pferd sind 3 Nervengeflechte vorhanden: ein Grundgeflecht und 2 oberflächliche, aus dicken, markhaltigen, vom Grundgeflecht abgehenden Fasern bestehend, die sich beiderseits unter dem Epithel verästeln und in baumförmigen Endapparaten auslaufen. Die sehr vielfachen plättchenförmigen Endigungen sind den sensiblen Apparaten zuzuzählen und dienen angeblich zur Bestimmung des Spannungsgrades des Trommelfells. Ausserdem ist im Trommelfelle noch ein Netz sehr feiner markloser Fasern (vorwiegend in den mittleren Abschnitten der Bindegewebeschicht) vorhanden, die offenbar dem sympathischen System angehören. G. F. Nicolai (Berlin).

372. **Sur l'hypertrophie de la glande pituitaire consécutive à la castration;** par G. Fichera. (Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 405. 1905.)

In dieser wichtigen Arbeit berichtet der Vf. von seinen Versuchen, die ergeben haben, dass nach Castration der Hirnanhang hypertrophisch wird.

Bei Hähnen wog die Drüse im Durchschnitte 1.33 cg (50 Thiere, max. 1.45 cg, min. 1.29 cg), bei Capaunen 2.67 cg (50 Thiere, max. 2.75 cg, min. 2.48 cg). Bei Stieren 2.35 g (5 Thiere, max. 4.10 g, min. 2.00 g), bei Ochsen 4.46 g (5 Thiere, max. 5.12 g, min. 4.15 g), bei Büffeln 1.8 g (5 Thiere, max. 1.96 g, min. 1.7 g), bei castrirten Büffeln 3.45 g (max. 3.9 g, min. 3.1 g), bei 2 weiblichen Meerschweinchen 1.5, und 1.35 cg, bei 3 Meerschweinchen ohne Eierstöcke 1.5, 1.8, 2.2 cg, bei 2 weiblichen Kaninchen 1.6, 1.8 cg, bei 3 Kaninchen ohne Eierstöcke 2, 2.25, 3.1 cg.

Die mikroskopische Untersuchung ergab besonders Vergrösserung und Vermehrung der eosinophilen Zellen in den Hypophysen der Castraten. Wenn F. Capaunen Hodensaft von Hähnen injicirte, so änderte sich das histologische Bild der Hypophyse, und zwar schien es sich um eine unmittelbare Wirkung zu handeln, da schon nach einer Reihe von Stunden die Drüse des Capauns der des Hahnes ähnlich wurde, die Zellen kleiner zu sein schienen und sich anders färbten.

Es ist ersichtlich, dass chemische Wirkungen zwischen Keimdrüse und Hirnanhang bestehen müssen, da sowohl Castration das Knochenwachsthum fördert und den Hirnanhang vergrössert, wie bei der Akromegalie Hypertrophie des Hirnanhanges und vermehrtes Knochenwachsthum gefunden werden. Möbius.

373. **1) Ueber den Einfluss verschiedener Eiweisskörper und einiger Derivate derselben auf den Stickstoffumsatz, mit besonderer Berücksichtigung des Asparagins;** von Dr. W. Völtz. (Arch. f. Physiol. CVII. 7. 8 u. 9. p. 360. 1905.)

2) Ueber den Einfluss des Lecithins auf den Eiweissumsatz ohne gleichzeitige Asparaginzufuhr und bei Gegenwart dieses Amids; von Dr. W. Völtz. (Ebenda p. 415.)

Asparagin wird nicht vollständig resorbirt und erweist sich in Bezug auf die Erhaltung und Vermehrung des Eiweissbestandes Eiweisskörpern gegenüber als minderwerthig. Bei gleichzeitiger Zufuhr von Asparagin einerseits, Paranuclein (bez. Nuclein) oder Casein andererseits wird die Eiweisszersetzung wesentlich gesteigert, dagegen tritt diese eiweisszersetzende Wirkung des Asparagins bei gleichzeitiger Zufuhr von Asparagin und Serumalbumin weit weniger hervor. Die Steigerung des Stickstoffumsatzes „ist auf das Vorhandensein der phosphorhaltigen Componenten in den Molekülen der genannten Proteine, also auf die Paranucleinsäure, bez. Nucleinsäure zurückzuführen". Lecithin übt einen günstigen Einfluss auf den N-Umsatz aus, begünstigt also den Eiweissansatz, und zwar selbst dann noch, wenn $^3/_5$ des Albumins durch eine im N-Gehalte gleiche Menge Asparagin ersetzt werden. v. Brücke (Leipzig).

374. **On the inter-relationship of calcium and magnesium excretion;** by J. Malcolm. (Journ. of Physiol. XXXII. p. 183. 1905.)

Durch Stoffwechselversuche an Hunden und Bestimmung des Ca-Gehaltes der Asche normaler und mit $MgCl_2$-haltiger Nahrung gefütterter junger Ratten kann M. zu dem Ergebnisse, dass die Zufuhr löslicher Mg-Salze bei erwachsenen Thieren einen Verlust an Ca bewirkt und bei jungen, wachsenden Thieren die Ca-Ablagerung herabsetzt, während die Zufuhr löslicher Ca-Salze das Mg-Gleichgewicht *nicht* störte. v. Brücke (Leipzig).

375. **Ueber Kalkablagerung und -Ausscheidung in der Niere;** von Wilhelm Roehl. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. VII. Suppl. p. 456. 1905.)

Heidenhain hat nachgewiesen, dass Indigcarmin und eingespritzte Harnsäure in den Tubuli contorti, sowie in den mit den Markstrahlen verlaufenden Abschnitten der Henle'schen Schleifen ausgeschieden werden. Das ist so ziemlich Alles, was wir über den Ausscheidungsort der einzelnen Harnbestandtheile wissen.

R. wies nach, dass die Kalksalze in der Kaninchenniere ebenfalls in den Tubuli contorti ausgeschieden werden. Augenscheinlich stehen die in den Heidenhain'schen Stäbchen der Epithelien liegenden Altmann'schen Granula zur Kalkabscheidung in naher Beziehung. Die bei zeitweiliger Blutsperre auftretenden Kalkablagerungen in den Tubuli contorti sind Ausdruck einer gehemmten Kalkabscheidung. Dippe.

376. **Vesal, Estienne, Tizian, Leonardo da Vinci;** von M. Roth. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 79. 1905.)

Leonardo da Vinci und Vesal; von M. Holl. (Ebenda p. 96. 1905.)

Die Anatomie des Leonardo da Vinci; von M. Holl. (Ebenda p. 177. 1905.)

Beide Forscher treten mehr oder weniger entrüstet dem von Jacksehatt schon vor einigen Jahren erhobenen Vorwurfe entgegen, wonach das berühmte Vesal'sche Werk: De humani corporis fabrica ein Plagiat an Leonardo da Vinci sei. Sie sehen beide in dem von J. zusammengetragenen Materiale nicht die Spur eines Beweises für die schwere Beschuldigung. Aber während Roth nun weiter Leonardo jedes Verdienst um die Entwickelung der Anatomie absprieht, weil seine anatomischen Zeichnungen und Manuskripte bis in die 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts unbenutzt geblieben seien, versucht Holl zu zeigen, dass — unabhängig von der Frage nach der Autorschaft der fabrica — Leonardo zweifellos der Ehrentitel eines „Reformators der Anatomie" gebührt. Aus den jetzt veröffentlichten 2 Bänden der Manuskripte Leonardo da Vinci's, die nur zu lange in der Windsor Bibliothek geschlummert haben, gehe es unzweifelhaft hervor, dass Leonardo nicht etwa nur dilettantisch die Anatomie des Menschen wegen ihrer innigen Beziehung zur bildenden Kunst zu erforschen unternahm, sondern dass er auf diesem Gebiete reine Wissenschaft um ihrer selbst willen trieb. Als Erster habe er im Gegensatze zu allen seinen Vorgängern den Weg der direkten Naturbeobachtung betreten und seinen Befunden nur eigene Beobachtungen und Untersuchungen zu Grunde gelegt. Als Erster habe er den Werth guter Abbildungen betont und selber Zeichnungen geliefert, die den besten zeichnerischen Darstellungen der Gegenwart mindestens ebenbürtig zur Seite ständen, die Abbildungen Vesal's aber in jeder Hinsicht überträfen. Auch für die vergleichend anatomische Betrachtung hat er den Grundstein gelegt, Embryologie und Anthropologie in den Kreis seiner Betrachtungen gezogen und endlich auch die Grundlagen einer Physiologie geschaffen. Tiefste Verehrung vor dem Genie dieses einsamen und unersättlichen Forschers muss uns ergreifen, wenn wir bei Holl die objektive, fast nüchterne Zusammenstellung dessen lesen, was dieser „erste moderne Biologe" geleistet hat.

G. F. Nicolai (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

377. **Ueber Grundgesetze der Immunität;** von A. Wolff. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. 4. 5. p. 390. 566. 684. 1904.)

W. hat sich die Aufgabe gestellt, eine Uebersicht über das Gebiet der Immunitätlehre zu geben, und hat das Verdienst, durch seine Arbeit in manche dunkle Punkte Aufklärung gebracht zu haben. Verhängnissvoll für viele Untersucher ist die Verwechslung von *Toxinen* und *Endotoxinen* geworden. Toxinbildner sind nur die Diphtherie-

und die Tetanusbacillen. Endotoxine, die wahrscheinlich mit den Proteinen identisch sind, werden nicht in die Umgebung ausgeschieden, sondern sind an die Leibessubstanz wahrscheinlich aller pathogenen Bakterien geknüpft. Toxine wie Endotoxine sind giftige Substanzen, die in bestimmten Mengen nach einer Incubationzeit den Tod der Versuchsthiere herbeiführen. Die *Toxine* bewirken nach der Einspritzung im Versuchsthiere das Auftreten von Antikörpern im Serum, die dem Thiere eine aktive, durch das Serum auf ein zweites Thier übertragbare Immunität verleihen. Multipla des antitoxischen Serum verleihen Schutz gegen Multipla der Toxindosis. *Endotoxine* bewirken *nicht* das Auftreten von antiendotoxischen Substanzen im Serum. Das letztere wirkt nur *bakteriolytisch*. Durch die Auflösung der Bakterien kommt zwar gleichfalls ein Schutz gegen Infektion zu Stande, doch schützen *Multipla* der Serumdosis *nicht* gegen Multipla der Infektiondosis. Durch Vorbehandlung mit Endotoxinen wird ein Schutz gegen Endotoxinwirkung nicht erreicht.

Das Endotoxin wird frei durch *Bakteriolyse*, die im specifischen, aber auch im normalen Serum eintritt, in beiden durch Verankerung specifischer Amboceptoren an den Receptor der Bacillen verursacht, wobei allerdings noch die Annahme einer unbegrenzten Vielheit von specifischen Amboceptoren im Normalserum Schwierigkeiten macht.

Ausser dieser specifischen Bakteriolyse giebt es eine nicht specifische durch *Autolyse*, die besonders in älteren Culturen eintritt.

Es ist nun zu vermuthen, dass bei der bakteriellen Infektion der Tod nicht durch Vermehrung der Bakterien an sich erfolgt, sondern einzig und allein durch die bei Auflösung der Bakterien frei werdenden Endotoxine. Die Auflösung im normalen Thiere unterscheidet sich von derjenigen im verbehandelten Immunthiere nur durch das Tempo des Vorganges, der im Immunthiere in $^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden abgelaufen ist. Zwischen beiden bestehen also nicht qualitative, sondern nur quantitative Unterschiede. Daher wird beim Immunthiere die Bakterienvermehrung schon zu einem Zeitpunkte unterbrochen, bevor die Menge der durch das weitere Wachsthum der Bakterien entstehenden Bakterienleiber die Dosis letalis minima von Endotoxinen angehäuft hat. Es kann so zwar noch die 10fache tödtliche minimale Infektiondosis überwunden werden, gleichwohl bestehen grosse Unterschiede zwischen bakterieider und antitoxischer Immunität, deren hauptsächlichster darin beruht, dass es auf keine Weise mehr möglich ist, durch Serumzufuhr einen tödtlichen Ausgang zu verhindern, wenn die Infektiondosis an Bakterien ein bestimmtes Maass überschreitet. Alle Klagen über mangelhafte Wirkung der baktericiden Sera haben somit nicht sowohl ihren Grund in der mangelhaften Kraft dieser Sera, als in der Unfähigkeit jedes thierischen Körpers, gegenüber Endotoxinen Antikörper zu bilden.

Wenn schon der bakteriolytische Zustand der Körpersäfte vielleicht mit Unrecht als Immunität bezeichnet wird, so ist dieses noch mehr der Fall, wenn man bei den *Präcipitinen*, *Hämolysinen*, *Agglutininen* u. s. w. von Immunität im eigentlichen Sinne redet. Von allen diesen ist gar nicht bewiesen, dass sie Antikörper sind, d. h. Körper, die die Wirkung der eingeführten Stoffe aufheben.

Für die Klinik ist die Endotoxintheorie von grosser Bedeutung, da letztere allein die durch Bakterien gesetzten Krankheitserscheinungen erklärt. Durch Versuche lässt sich beweisen, dass die Endotoxine dieselben Krankheitserscheinungen hervorrufen, wie die lebenden Bakterien selbst.

Die Analogie mit Organimmunisirungen führt zu dem Schlusse, dass die bakteriellen Endotoxine keine Sonderklasse von Giften mit besonderen, nur für sie geltenden Gesetzen, sondern nur körperfremdes Eiweiss sind, das wie jedes körperfremde Eiweiss giftig ist.

Der gemeinsame Angriffpunkt der Endotoxine wie der Toxine scheint das Centralnervensystem zu sein. Der Tetanus nimmt also keine Ausnahmestellung ein, sondern ist geradezu das Prototyp der Toxin- und Endotoxinwirkung. Auf das Centralorgan weisen die Gehirnempfindlichkeit aller mit Toxin und Endotoxin vergifteten Thiere, ferner die starke Dyspnöe und die Gefässdilatationen. Zur Wirkung im Gehirn sind zweifellos nur minimale Dosen von Toxin und Endotoxin erforderlich. Die natürliche Resistenz ist im Wesentlichen keine Serum-, sondern Organimmunität. Der Ort der Wirkung ist das Gehirn; gelangt das Gift in das Gehirn, so erkranken auch sogenannte immune Thiere; gelingt es, das Gift durch vorherige Bindung vom Gehirn fernzuhalten, so tritt auch beim empfindlichen Thiere keine Erkrankung ein.

Für die therapeutische Anwendung der baktericiden Sera sind diese Verhältnisse von grundlegender Bedeutung. Während bei antitoxischen Sera das Antitoxin das Toxin bindet, so lange dieses nicht schon an Organe gebunden ist, und während das Antitoxin in jedem Falle nicht schadet, werden bei den baktericiden Sera Stoffe zugeführt, die als Zwischenkörper oder Amboceptoren in Verbindung mit dem normal vorhandenen Complement die vorhandenen Bakterien auflösen. Die dadurch aus den Bakterienleibern frei werdende Endotoxinmenge entscheidet das Schicksal des bakteriell inficirten Thieres: ist die Gesammtmenge geringer als die Dosis letalis minima, so ist die Wirkung des Serum günstig, ist jedoch die Bakterienzahl schon so gross, dass bei ihrer Auflösung mehr als die Dosis letalis in Freiheit gesetzt wird, so wird der Tod nur beschleunigt. Man kann also die grosse Zahl von Bakterien keineswegs durch starke Serumdosen be-

Digitized by Google

kämpfen und gerade in schweren Fällen versagt diese Therapie. Die Aussichten der Serumtherapie würden sich dann vermehren, wenn wir die Infektionkrankheiten schon im Incubationstadium erkennen könnten. Es ist nöthig, dieses sich klar zu machen, um von der Serumtherapie nicht Unmögliches zu erwarten. Walz (Stuttgart).

378. **Die lokale Immunität der Gewebe und ihre praktische Wichtigkeit;** von A. Wassermann und J. Citron. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15. 1905.)

W. und C. führen ihre Ansichten über die lokale Immunität näher aus. Man könnte denken, dass die Immunität des Darmes gegenüber einer Reihe von pathogenen Mikroorganismen, die in anderen Geweben schwere Infektionen erzeugen, auf einer Antikörperbildung beruht. Doch glauben W. u. C. nicht, dass die bei manchen Geweben das gesammte Leben hindurch andauernde celluläre lokale Resistenz ihre Ursache darin hat, dass diese Gewebe ständig Antikörper bilden, sondern nehmen an, dass es sich um eine in ihrem Wesen noch unbekannte specifische biologische Umstimmung des Gewebes handelt, die in ihrem Endeffekt zu einer Unempfindlichkeit der Zellen gegen einen Infektionstoff führt. Ob die von W. und C. beobachtete lokale Antikörperbildung der Zellen den Anstoss zu dieser Zellenveränderung giebt oder nur ein begleitendes Moment ist, ist nicht sicher. Gegen die ständige Bildung von Antikörpern spricht das Fehlen solcher im Blute von Typhusbacillenträgern, deren Immunität nur durch die Annahme einer individuellen Toleranz erklärt werden kann. Aus den bisherigen Immunitätversuchen geht hervor, dass eine bleibende celluläre Umstimmung das Maassgebende ist für eine langdauernde Immunität gegenüber spontanen Infektionen und dass derartige Umstimmungen bisher nur bei Einführung lebender Bacillen beobachtet wurden. Walz (Stuttgart).

379. **Ueber den Einfluss der Bildung von Eiweisspräcipitinen auf die Dauer der passiven Immunität;** von A. Wassermann und C. Bruck. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 2. p. 309. 1905.)

Die kurze Dauer der künstlichen Immunität mit heterologem Serum ist theils durch störende Präcipitinbildung, theils (Pfeiffer und Friedberger) durch Bildung von Antiamboceptoren erklärt worden. W. und Br. ist eine Versuchsanordnung gelungen, wobei jede Präcipitinwirkung auszuschliessen ist, so dass die Anschauung von Pfeiffer und Friedberger zu Recht besteht. Da gerade die wesentlichen Bestandtheile des heterologen Immunserum von den Körperzellen in Beschlag genommen werden, ist die Aussicht, ein länger im Blute kreisendes Immunserum für die Praxis zu erhalten, leider gering.

Walz (Stuttgart).

380. **Ueber den Bacillus prodigiosus und die Theorien von der natürlichen Immunität;** von E. Bertarelli. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. p. 617. 1904.)

Inaktivirtes Kaninchenserum übte auf die verwendete Prodigiosusvarietät bei 37° eine mässige, bei 22° eine schwache baktericide Wirkung aus. Nie gelang es, bei Verwendung diskreter Keimquantitäten vollständige oder wenigstens starke Baktericidie zu beobachten. Mit der Eintheilung der Saprophyten Kisskalt's in absolut apathogene, wie der Prodigiosus, und in relativ apathogene, wie der Heubacillus, stimmt dieses schlecht überein. Ein Saprophyt kann im Kaninchenserum schlechte Entwickelungsbedingungen vorfinden, dagegen im Körper des Meerschweinchens besser wachsen und sich vervielfältigen, abgesehen davon, dass Varietäten von Saprophyten sich da vermehren können, wo andere Stämme untergehen.

Walz (Stuttgart).

381. **Ueber die aktive Immunisirung des Menschen gegen Cholera vermittelst autolytischer Produkte des choleragenen Vibrio und über das Wesen dieser autolytischen Produkte;** von E. Bertarelli. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. p. 584. 1905.)

Neisser und Shiga haben den Vorschlag gemacht, zur aktiven Immunisirung die autolytischen Produkte der Bakterien selbst zu verwenden. Diese Methode bewirkt nach B. auch der Cholera gegenüber das Auftreten von Agglutininen und baktericiden Substanzen. Es bedarf jedoch bedeutender Mengen des Inoculationmateriales, damit der Agglutinationwerth auch nur mittelmässig sei. Die Immunisationdauer ist bemerkenswerth und kann mit derjenigen verglichen werden, die mit den anderen Systemen der aktiven Immunisation erhalten wird. Die autolytischen Schutzprodukte können auch in Form von Trockensubstanz erhalten werden, dieses lässt sich jedoch praktisch wegen der Kosten nicht verwerthen. Auch von nicht bewimperten Keimen kann man autolytische Schutzprodukte erhalten; die Wimpern sind also nicht nothwendig Bestandtheile der autolytischen Produkte. Das autolytische Material des Typhusbacillus besteht aus stickstoffhaltigen Substanzen, die zum guten Theile durch Magnesiumsulphatsättigung gefällt werden und sehr phosphorreich sind. Wahrscheinlich besteht also ein grosser Theil dieses autolytischen Materiales aus Substanzen der Nucleingruppe. Walz (Stuttgart).

382. **Aggressinimmunität gegen Typhusbacillen und Choleravibrionen.** Vorläufige Mittheilung; von O. Bail. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17. 1905.)

B. berichtet über ein neues Immunitätverfahren, die „Aggressinimmunität". Zur Einspritzung der Aggressine wurden die Exsudate von intraperitonäal mit Typhus- und Cholerabacillen geimpften

Digitized by Google

Meerschweinchen verwendet, die centrifugirt und sterilisirt waren. Bei Typhus lässt sich leicht die grundsätzliche Verschiedenheit der Aggressinimmunität von der bakteriolytischen nachweisen, da die letztere gegen Culturbacillen, die gleichzeitig mit Typhusaggressin eingespritzt werden und gegen Bacillen, die unmittelbar einem intraperitonäal geimpften Thier entnommen werden, versagt. Bei der Aggressinimmunität bleibt die Bakteriolyse aus, die eingespritzten Bacillen nehmen verhältnissmässig langsam ab, es entsteht starke Hyperleukocytose. Die Leukocyten wirken zweifellos als Phagocyten direkt gegen die Bacillen, beeinflussen das Gift und wirken gegen die Aggressivität, indem sie die Bakterien dauernd im saprophytischen Zustand erhalten. Die Aggressinimmunität bei Cholera unterscheidet sich von der bei Typhus durch Vibrionenauflösung; es erscheint fraglich, ob sich bei Cholera eine Immunität ohne Bakteriolyse erzeugen lässt. Jedenfalls ist letztere hier eine Nebenerscheinung. B. glaubt, dass dieses neue Immunitätverfahren die bisherigen weit übertrifft.

Walz (Stuttgart).

383. **Zur Frage der Bildung von bakteriellen Angriffsstoffen im lebenden Organismus;** von A. Wassermann und J. Citron. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28. 1905.)

Nach Kruse sollen pathogene Bakterien von nicht pathogenen sich dadurch unterscheiden, dass sie chemische Stoffe, *Aggressine*, zu bilden vermögen, die auf die Körperzellen derart einwirken, dass deren angeborene Widerstandskraft gegenüber der Infektion lahm gelegt wird. Bail glaubt, derartige Aggressine im lebenden Körper nachgewiesen und eine neue Methode der Immunisirung gefunden zu haben. W. u. C. bestätigen zwar Bail's Versuche, geben ihnen aber eine andere Deutung, denn es gelang ihnen, durch Behandlung von Bakterien mit destillirtem Wasser eine Flüssigkeit zu erhalten, die genau die Aggressinwirkung Bail's giebt. Die sogenannten Aggressine sind daher keineswegs Stoffe, die im Kampfe mit den *lebenden* Körpern gebildet werden, sondern sie sind einfach gelöste Bakteriensubstanzen, deren immunisirende Eigenschaften längst bekannt sind. Man bedarf zu ihrer Darstellung also nicht der kostspieligen Körperflüssigkeiten von vielen Hunderten inficirter Thiere. Die infektionbefördernde Wirkung der sogenannten Aggressine ist nichts Anderes, als die Bindung der natürlichen Schutzkräfte des Körpers durch die gleichzeitig inficirten gelösten Leibessubstanzen der Infektionerreger.

Walz (Stuttgart).

384. **Zur Frage des Aggressins;** von von Pirquet und B. Schenk. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17. 1905.)

v. P. u. Sch. wenden sich gegen die Kruse-Bail'sche Aggressintheorie. Wenn nach Bail's Grundversuchen tuberkulöse Meerschweinchen in einem gewissen Stadium durch neuerliche Injektion von Tuberkelbacillen, oder gesunde Thiere nach gleichzeitiger Injektion von Tuberkelbacillen und Exsudaten tuberkulöser Thiere akut zu Grunde gehen, so ist es nicht nothwendig, zur Erklärung dieser Ueberempfindlichkeit eine bakterielle Substanz anzunehmen, sondern man kann diese und ähnliche Vorgänge durch die Annahme von Reaktionprodukten des Körpers erklären. Dieselbe Ueberempfindlichkeit findet sich auch bei Erkrankungen durch nicht vermehrungsfähige Substanzen, in typischster Weise bei der Serumkrankheit.

Walz (Stuttgart).

385. **Untersuchungen über das Dysenterieaggressin;** von Y. Kikuchi. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17. 1905.)

K. theilt Versuche mit, aus denen er auch für den Dysenteriebacillus die Bildung von Aggressinstoffen im Thierkörper zu beweisen sucht in ähnlicher Weise, wie dieses von Bail für den Milzbrandbacillus geschehen ist. Gegen die Aggressine wehrt sich der Körper durch Bildung von Antiaggressinen.

Walz (Stuttgart).

386. **Ueber die Aggressinimmunität gegen den Shiga-Kruse'schen Dysenteriebacillus;** von Y. Kikuchi. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17. 1905.)

Im Anschluss an frühere Versuche theilt K. mit, dass das durch Aggressinimmunität gewonnene Serum einem anderen Thiere gegen tödtliche Dysenterieinfektion Schutz verleiht, wobei rasch Leukocytose in der Bauchhöhle eintritt. Die Bacillen verschwinden bald ohne deutliche Granulabildung.

Walz (Stuttgart).

387. **Zur Specifität der Antikörper;** von H. Lüdke. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1—5. p. 81. 209. 320. 451. 537. 1905.)

L. sucht auf Grund ausgedehnter Literaturstudien und eigener Versuche die Specifität der Antikörper zu beweisen. Einen besonders breiten Raum widmet er der Besprechung der Agglutinine, deren specifischer Charakter sich am deutlichsten und reinsten in einem hochwerthigen Immunserum erkennen lässt. Das Reconvalescentenserum ist auch bei hohem Agglutinationtitre nicht vollkommen zuverlässig für das Erkonnen des infeirenden Mikroorganismus; es biotet nur eine wahrscheinliche Sicherheit. Eine Einbusse des Werthes hat jedoch die Gruber-Widal'sche Reaktion bis jetzt nicht erlitten. Auch bei den Präcipitinen ist die Specifität scharf präcisirt, wenn auch ein Uebergreifen der specifischen Wirkung auf nicht verwandte Thiere vorkommt, was bei den Kytolysinen, wo weitgehende Schwankungen, mannigfache Receptorenverwandschaften auftreten, noch mehr der Fall ist.

Neben der specifischen einfachen Bindung des haptopheren Gliedes an seinen Receptor ist nach

Wassermann vornehmlich mit der Reizwirkung der funktionellen Gruppe, die mit der Bindung einhergeht, zu rechnen. Diese Reizwirkung hat jedoch nichts Specifisches an sich, specifisch ist aber die Energie der Körperzellen, die auf einen nicht specifischen Reiz specifisch reagiren. Specifisch ist also nur der in der Zelle sich abspielende Aktivirungsprocess. Walz (Stuttgart).

388. **Zur Frage der Antipankreatinbildung;** von P. Bergell u. A. Schütze. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Lz. 2. p. 305. 1905.)

Es gelang B. u. Sch. nicht, beim Kaninchen ein Antiserum gegen das Enzym zu erzeugen, das die Peptide des Tyrosins und Leucins spaltet und aus Eiweisskörpern Tyrosin abspaltet. Es fragt sich, ob der thierische Körper überhaupt im Stande ist, gegen diejenigen Fermente Antikörper zu bilden, die Systeme zum Angriffspunkte haben, in denen Stickstoff an Kohlenstoff gebunden ist (Peptidbindung). Walz (Stuttgart).

389. **Ueber Hämolysinbildung und Agglutination der Staphylokokken;** von C. Fränkel und Baumann. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 20. 1905.)

Durch ein Staphylokokkenserum wird, wie auch Kutscher und Konrich fanden, oft eine Mitbeeinflussung (Mitagglutination, Gruppenagglutination) der Staphylokokken anderer Gruppen hervorgerufen. Trotzdem ist durch Feststellung der Grenzwerthe der Agglutination und durch Untersuchung der hämolytischen Eigenschaften eine genaue Entscheidung darüber möglich, ob ein Staphylococcus zur Gruppe der hämolytischen und pathogenen oder der nicht hämolytischen saprophytischen gehört. Walz (Stuttgart).

390. **Experimenteller Beitrag zur Hämolyse und zur Agglutination der Streptokokken;** von J. Kerner. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. 3. p. 223. 329. 1905.)

Von 16 untersuchten Streptokokkenstämmen verschiedener Herkunft und Virulenz zeigten 11 deutliche hämolytische Eigenschaften, besonders stark 3 hochvirulente Stämme. Die Höhe der Imrgunderrothen Verfärbung des Bouillonröhrchens gestattet eine Messung des hämolytischen Vermögens. Auf Agar mit Blutzusatz bildet sich ein heller Hof rings um die Streptokokkencolonie, eine sehr empfindliche Reaktion. Die hämolytische Fähigkeit ist bei den direkt aus dem Thierkörper stammenden Streptokokken am stärksten, lässt in den Culturen nach. Zusatz von 2% Kochsalz zur Bouillon hemmt die Hämolyse; die letztere wird durch halbstündige Erhitzung der Culturen auf 55° aufgehoben. Filtrate von Bouilloncultnren waren ohne hämolytische Wirkung, wohl aber besassen Filtrate von Serumculturen solche.

Durch wiederholte Injektionen von erhitzten oder älteren Culturen eines hochpathogenen Streptococcens erhält man ein den Stamm agglutinirendes Serum; der Titer des Serum ist nicht proportional der injicirten Menge und der Zahl der Injektionen. Homologes Serum agglutinirt am stärksten den eigenen Stamm, schwächer auch andere hochvirulente Stämme. Die starkagglutinirenden Sera wirkten in schwachem Grade auch präcipitirend. Im Urin vorbehandelter Kaninchen fanden sich keine Agglutinine.

Eine Entscheidung der Frage der Arteinheit ist noch nicht möglich. Scharfe Grenzen zwischen den einzelnen Stämmen liessen sich nicht aufstellen. Der Befund, dass die pathogenen Stämme am stärksten agglutinirten, während die nicht pathogenen sich in Bezug auf Hämolyse und Agglutination verschieden verhielten, spricht für die Bedeutung der *Anpassung* der pathogenen Mikroorganismen. Walz (Stuttgart).

391. **Ueber die Antikörper des Streptokokken- und Pneumokokken-Immunserums;** von F. Neufeld und W. Rimpau. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 40. 1904.)

Ausser der antitoxischen und baktericiden Serumwirkung giebt es noch eine weitere, Phagocytose auslösende, wie sich bei Reagenzglasversuchen mit Strepto- und Pneumokokkenserum deutlich zeigen lässt. Es handelt sich hierbei nicht um eine „stimulirende" Wirkung auf die Leukocyten, sondern das Serum wirkt direkt verändernd auf die Bakterien ein, die nunmehr sekundär von den Zellen aufgenommen werden. Die Bakterien entnehmen dem Serum kein Complement, sondern einen hitzebeständigen Stoff, der wohl mit den Pfeiffer'schen Antikörpern in Analogie gesetzt werden darf. Walz (Stuttgart).

392. **Quelques cas de sérothérapie antistreptococcique;** par le Dr. A. Filia, Rome. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 411. Juillet 1905.)

Die klinischen Erfahrungen, die mit dem Antistreptokokkenserum gemacht worden sind, sind noch keineswegs als abgeschlossen zu betrachten, denn wenn auch die Einen es loben, so sprechen wieder die Anderen ihm jedweden Werth ab. F. glaubt, dass diese Verschiedenheit in der Pluralität der Streptokokkenarten liege, so dass nur ein solches Serum praktisch verwendbar wäre, das von solchen Thieren stamme, die gegen verschiedene Streptokokkenarten immunisirt sind. Die in der Klinik von Coneetti in 6 Fällen verschiedenartiger Streptokokkeninfektion bei Kindern mit dem vom Pasteur'schen Institute bezogenen Marmorek'schen Antistreptokokkenserum gemachten Erfahrungen sind keineswegs ermunternd, da 3 Fälle tödtlich endeten, während die anderen zwar eine Besserung darboten, doch trat diese nicht unmittelbar im Anschlusse an die Serumeinspritzung auf. Nichtsdestoweniger, da diese Sera unschädlich sind, könnte man sie neben den übrigen medikamentösen und chirurgischen Maass-

nahmen in Anwendung ziehen, in der Hoffnung, dass es sich in dem gegebenen Falle um die entsprechende Streptokokkenart handle und man also einen specifischen Erfolg erzielen könne.

E. Toff (Braila).

393. **Beitrag zur Serumbehandlung des Anthrax**; von Ivo Bandi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. p. 464. 1904.)

Auf demselben Wege, wie Diphthericheilserum bereitet wird, stellte B. ein Anticarbunkelserum her, mit dem er zwei schwere Milzbrandcarbunkel heilte. Er spritzte bis zu 150 g des Serum ein.

Walz (Stuttgart).

394. **Studien über die Antitoxinbildung bei aktiver Immunisirung gegen Botulismus**; von J. Forssman. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4. p. 463. 1905.)

Beim Botulismus wird auch durch das intravenös eingespritzte Toxin eine Antitoxinbildung hervorgerufen. Doch ist stets ein Unterschied von den subcutanen Injektionen vorhanden, indem bei letzteren die Curven der Antitoxinwerthe viel höher sind. Wie bei der Bildung der Diphthericantitoxine hat augenscheinlich auch hier das subcutane Gewebe eine grosse Bedeutung für die Antitoxinproduktion.

Walz (Stuttgart).

395. **Essai d'immunisation par la voie gastrointestinale contre la toxine botulique**; par A. Tchitchkine. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 335. 1905.)

Tch. kann bis jetzt nicht über günstige Resultate seines Versuches der Immunisation gegen Wurstgift auf gastrointestinalem Wege berichten. Wenn überhaupt aus den Versuchen auf einen gewissen Grad von Immunität geschlossen werden kann, so ist er jedenfalls sehr gering.

Walz (Stuttgart).

396. **Weitere Untersuchungen über Anaërobiose**; von C. Fermi u. E. Bassu. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. 3. 4. p. 138. 241. 369. 1905.)

Nach den ausführlich mitgetheilten Versuchen ist die bisherige Eintheilung in Aërobien und obligate und fakultative Anaërobien nicht vollständig richtig. Bei allen bisher bekannten Culturmethoden ist stets freier Sauerstoff vorhanden. Man erhält eine vollständigere Anaërobiose, wenn man den Cultursauerstoff mittels einer reducirenden Substanz aufsaugen lässt, als wenn man die Culturatmosphäre durch ein anderes Gas ersetzt. Aus Agar und Gelatine lässt sich der Sauerstoff durch Aufkochen leichter austreiben als aus Fleischbrühe. Gegen Eindringen von O_2 schützt am besten Paraffin, dann Vaselin oder Paraffinöl. Die Mischung von 10 g Aetzkali, 10 g Pyrigallol und 100 g Wasser ist am aktivsten. Sehr wirksam ist auch sublimirtes Chromchlorür; schon 0.4 : 30 saugen in 24 Stunden den O einer Flasche auf. Die Anaërobien entwickeln sich sehr gut sowohl in Symbiose mit den lebenden Blastomyceten, als auch in todten Culturen und Stoffwechselprodukten. Die Blastomyceten besitzen eben so stark reducirende Eigenschaften, wie manche chemische Agentien. In Stichculturen entwickeln sich die Anaërobien besser als in Strichculturen. Sämmtliche bekannten Anaërobien entwickeln sich in Gegenwart von freiem O besser, als wenn alle Spuren von O fehlen. Die „absoluten" Anaërobien entwickeln sich sehr gut in einem mit $2^1/_2\,‰$ Kali pyrog. versetzten Nährboden. Wie es keine absoluten Anaërobien im alten Sinne giebt, giebt es auch keine wirklich fakultativen Anaërobien insofern, als keiner sich auf strengen Anaërobenculturen nach den verbesserten Verfahren von F. u. C. entwickelt.

Walz (Stuttgart).

397. **Ueber ein leicht in aërober Weise ausführbares Culturmittel von einigen bis jetzt für strenge Anaëroben gehaltenen Keimen**; von G. Tarozzi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. p. 619. 1905.)

Der wesentliche Punkt der Methode T.'s besteht darin, die Mikroorganismen in Gegenwart eines frischen, aseptisch herausgeschnittenen Gewebestückes sich entwickeln zu lassen. Am besten eignen sich Leber, Milz und Niere. Es gelang so, Pseudotetanus-, Tetanus- und Rauschbrandbacillen aërob zu züchten. Eine Erklärung dieses Verhaltens ist zur Zeit nicht möglich.

Walz (Stuttgart).

398. **Beiträge zur Kenntniss der anaëroben Bakterien des Menschen.** *III. Zur Aetiologie der Peritonitis;* von A. Ghon und M. Sachs. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1. 2. p. 1. 131. 1905.)

Gh. und S. fanden in dem Exsudat einer circumscripten, akut eiterigen Peritonitis in reichlicher Menge einen anaëroben Bacillus. Da andere Bacillen und andere Ursachen für die Peritonitis fehlten, darf dieser wohl als Erreger der Peritonitis angesprochen werden. Der Bacillus ist am ähnlichsten dem Bac. fundiliformis (J. Hallé). Es sind kleine, Gram- negative Bacillen, unbeweglich, ohne Sporen, polymorph, schlecht färbbar. Wachsthum nur bei höheren Temperaturen. Gasbildung ist spärlich. Gelatine wird nicht verflüssigt, Bildung von Indol und Schwefelwasserstoff findet statt. Die Pathogenität ist gering.

Walz (Stuttgart).

399. **Some researches on anaërobic cultures with phosphorus**; von A. W. Gellards. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 632. 1904.)

G. empfiehlt Phosphor als sicheres und leicht anzuwendendes Mittel zur Absorption des Sauerstoffes bei anaëroben Culturen. Die Phosphordämpfe übten keinerlei hemmenden Einfluss auf das Wachsthum aus.

Walz (Stuttgart).

400. **Beitrag zur Trypanosomenfrage;** von H. Ziemann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. 6. p. 307. 429. 1905.)

Koch theilt die Trypanosomen in 2 Gruppen, Gruppe A der wohlcharakterisirten Trypanosomen (Tr. Theileri und Rankentrypanosomen) und B der schwierig oder nicht deutlich zu trennenden Trypanosomen (Erreger der Tsetse- und Surrakrankheit), der Hausthiere, Mal de Caderas und Dourine der Pferde, Trypanosomiasis des Menschen (Schlafkrankheit) und Tr. vivax in Kamerun. Nach Koch lassen sich die Parasiten der Gruppe B morphologisch nicht abgrenzen, ihre Virulenz sei schwankend, sie seien ferner nicht auf einen bestimmten Wirth angewiesen. Wenigstens für Trypanosoma vivax beweist Z., dass es gegenüber dem Tsetse- (oder Nagana-)Parasiten in demselben primär und spontan erkrankten Wirththier trotz Gleichheit sämmtlicher äusserer Lebensbedingungen sich morphologisch und auch dadurch unterscheidet, dass Ueberstehen der Tsetsekrankheit keinen Schutz gegen Trypanosoma vivax gewährt und im Gegensatze zum Tsetseparasiten das Tr. vivax keine oder kaum sexuale Differenzen aufweist. Das Tr. vivax ist also mindestens eine Varietät, wenn nicht eine besondere Art.

Der Infektionweg des Tr. vivax ist noch nicht sicher aufgeklärt. Die Erfahrungen sprechen dafür, dass mit einem einzigen Stich des inficirten Insektes zahlreiche Keime übertragen werden, und dass eine Wanderung der eventuell sich umwandelnden und in dem betroffenen Insekt vermehrenden Trypanosomen auf die Nachkommenschaft der Insekten zu denken ist.

Versuche mit aktiver Immunisirung sind noch nicht abgeschlossen. Eine allgemeine Prophylaxe ist bei der grossen Verbreitung der Trypanosomiasis unter Hausthieren und Wild Afrikas kaum möglich.

Walz (Stuttgart).

401. **El-Debab. Trypanosomiase des dromadaires de l'Afrique du Nord;** par Edmond et Étienne Sergent. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. p. 17. 1905.)

Das Trypanosoma des Debab, einer Krankheit der Dromedare Nordafrikas, ähnelt morphologisch den übrigen bekannten Trypanosomen, ist nur etwas kleiner. Das Debab hat viel gemeinsam mit der Nagana, noch mehr mit Mhori und Surra, oder allgemeiner gesagt, mit den Tsetsekrankheiten. Walz (Stuttgart).

402. **Untersuchungen bei experimentellen Trypanosomenerkrankungen;** von L. Halberstaedter. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. p. 525. 1905.)

H. bestätigt im Grossen und Ganzen die Resultate anderer Autoren. Besonders gute Dienste für den Nachweis der Trypanosomen in Geweben leistete ihm folgende Methode: Sublimat-Eisessig 12 bis 24 Stunden, Auswässern 24 Stunden, Alkohol steigend, Paraffineinbettung. Färbung 10 Minuten mit polychromem Methylenblau, Abspülen in Wasser, einige Sekunden Alcohol absol., Xylol, Canadabalsam. Walz (Stuttgart).

403. **Zur Biologie der Trypanosomen der Nagana und des Mal de Caderas;** von W. L. Jakimoff. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 6. p. 668. 1904.)

J. konnte durch künstliche Infektion mit Trypanosomen der Nagana und des Mal de Caderas bei Mäusen und Ratten eine sehr akute Krankheit von weniger als 1 Woche Dauer hervorrufen. Bei Hunden, Fuchs, Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen dauerte sie 1—6 Wochen, bei Ziegen erscheint sie äusserst chronisch; Frösche und Tauben waren immun. Durch Thierpassage wird die Virulenz gesteigert. Zur Infektion genügen wenige Trypanosomen, da trypanosomenreiches Blut noch in Verdünnung von 1:50000 inficirt. Ausserhalb des Körpers erhielten sich bei Zimmertemperatur Leben und Virulenz der Parasiten bis zu 6 Tagen in defibrinirtem Blute. Die Trypanosomen sind sehr empfindlich gegen Erwärmung und Desinficientien. Ausser im Blute sind sie in Cerebrospinalflüssigkeit, Exsudaten, Galle und Oedemen enthalten. Hausfliegen können die Parasiten nicht übertragen.

Walz (Stuttgart).

404. **Beitrag zur Kenntniss der Naganainfektion bei Meerschweinchen;** von Markl. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 530. 1904.)

Bei den Versuchen an Meerschweinchen dauerte die Incubationzeit der Nagana 3—8 Tage; der Tod trat 11—68 Tage später ein. Das Verhalten der Parasiten im Blute war ziemlich regelmässig und zeigte eine gewisse Analogie mit jenem bei der menschlichen Trypanosomiasis. Aeusserlich boten die Thiere gar keine Krankheitserscheinungen dar. Der Tod erfolgte immer plötzlich, anscheinend inmitten bester Gesundheit, was für Embolieen sprach. Doch konnten solche nicht gefunden werden.

Walz (Stuttgart).

405. **Recherches morphologiques et expérimentales sur trypanosoma paddae;** par Thiroux. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. p. 65. 1904.)

Th. beschreibt auf Grund von Versuchen das von Levaditi im Blute eines Padda oryzivora gefundene Trypanosoma paddae, das sich nach seinen Beobachtungen scharf von dem oft gleichzeitig im gleichen Individuum vorkommenden Halteridium Danilewsky unterscheiden lässt.

Walz (Stuttgart).

406. **Sur le diagnostic histologique de la rage;** par Abba et Barmans. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. p. 49. 1905.)

Nach den Erfahrungen A.'s und B.'s ist der Nachweis der protozoënähnlichen Negri'schen Körperchen in den Ganglienzellen des Ammons-

hornes wuthverdächtiger Thiere sehr wohl zu einer raschen Diagnose der Lyssa geeignet.

Walz (Stuttgart).

407. **Ist die Wuth vererbbar;** von D. Konrády. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1. p. 60. 1905.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt K. zu dem Schlusse, dass das Wuthvirus von der Mutter auf den Foetus übergeht, aber inzwischen abgeschwächt zu werden scheint. Da die Meerschweinchen für die Wuth empfänglicher sind, sollte man nicht blos Kaninchen zur Untersuchung benutzen. Die Beobachtungsdauer muss auf ungefähr 1½ Jahre ausgedehnt werden. Walz (Stuttgart).

408. **Zur präinfektionellen Immunisirung der Hunde gegen Lyssa;** von J. Schnürer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 46. 1905.)

Schn. theilt günstige Immunisirungsversuche gegen Lyssa bei Hunden mit, auf Grund deren er eine zur allgemeinen Anwendung geeignete Impfmethode ausarbeiten will. Zur Erzielung eines hochwerthigen Serum ist die Immunisirung von Schafen bereits im Gange. Walz (Stuttgart).

409. **Weitere Untersuchungen zur Kenntniss der Symptome und Prophylaxe der experimentellen Lyssa;** von D. Konrády. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. p. 194. 1905.)

Lokale Behandlung mit 1prom. Sublimatlösung vermag den Ausbruch der Wuthkrankheit bei Kaninchen nach den vorliegenden Versuchen bei Extremitätenwunden innerhalb 12, bei Gesichtwunden binnen 3 Minuten zu verhindern, kann aber auch nach 30 Minuten noch von Nutzen sein. Die Lyssa kann auch recidiviren, wie die anderen Infektionkrankheiten. Das Lyssavirus scheint in schwerem Kampfe mit dem thierischen Körper in seiner Virulenz abgeschwächt zu werden. Die individuelle Empfänglichkeit sollte auch bei Laboratoriumuntersuchungen in Betracht genommen werden.

Walz (Stuttgart).

410. **Recherches sur le sérum antirabique;** par A. Marie. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. p. 1. 1905.)

Gegen Wuthgift geimpfte Säugethiere liefern nur nach zahlreichen Injektionen ein Aktivserum. Ihr normales Serum scheint kein das Virus fixe neutralisirendes Vermögen zu besitzen, während dem Serum mancher Vögel diese Eigenschaft zukommt. Die Wirkung des Aktivserum ist specifisch, die specifische Substanz heftet sich an den Wutherreger selbst. Walz (Stuttgart).

411. **Das Carcinom.** *Eine klinische Studie auf Grund eigener Beobachtung;* von Prof F. König in Berlin-Jena. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 19. 1905.)

K. fasst seine grossen Erfahrungen über das Carcinom in folgenden Sätzen zusammen: Das Carcinom ist eine Geschwulst, die überall wachsen kann, wo Epithel wächst, sei es in den Decken, sei es in den Drüsen. Primäres Carcinom kommt ausser im Epithel nirgends vor. Das Carcinom muss für eine Zeit lang als rein örtliche Krankheit angesehen werden. Es ist unberechenbar, wie lange die Zeitdauer der örtlichen Krankheit bei dem Carcinom ist. Daraus folgt der praktisch wichtige Satz, dass das Carcinom sobald als thunlich entfernt werden muss, so wichtig, dass bei zweifelhafter Diagnose, ob gutartige Geschwulst, lieber die Operation sofort in der Art vorgenommen werden soll, als handle es sich um ein Carcinom.

Eine grosse Anzahl von Carcinomen verhält sich auch noch wie das örtliche, ist also heilbar, wenn nur die erreichbaren Drüsen erkrankt sind. Metastasen schliessen die Heilbarkeit aus. Ohne Eingriff verläuft das Carcinom auf dem Wege der Verallgemeinerung tödtlich. Die Krebskachexie ist die Folge der Vereiterung, bez. der Verallgemeinerung des Carcinoms.

Es giebt eine Disposition, eine Anlage zum Krebs. Eine allgemeine Disposition giebt das Alter über 40 Jahre. Eine specielle Disposition ergiebt: 1) *Familienanlage.* Sie wird vererbt vom Vater auf die Kinder, auch vom Grossvater, die Kinder überspringend, auf die Enkel. Es ist nicht möglich, über die Häufigkeit dieser Disposition etwas Bestimmtes zu sagen. 2) *Trauma.* Es giebt eine Anzahl von Fällen, in denen man das Trauma als Krebsanlage-bildend annehmen muss. Doch muss direktes Trauma vorausgegangen sein (Stoss, Schlag). Am sichersten sind die Fälle, in denen Geschwulst und Bluterguss direkt der Entwickelung der Neubildung vorausgegangen sind. 3) Geschwüre, die gereizt werden. Zumal jauchende Geschwüre geben geeigneten Boden für Krebse ab. 4) Steigerung der funktionellen Thätigkeit einer Drüse (Mamma) giebt zuweilen Disposition zu Carcinom ab.

„Ich habe keine Beweise dafür gesehen, dass der Krebs von Person zu Person übertragen wird. Von verschiedenen Seiten wird dies behauptet und auf den sogen. Gattenkrebs hingewiesen. Ich habe nie gesehen, dass ein Pfleger eines Krebskranken Krebs acquirirt hätte. Ich halte für wichtig, dies besonders hervorzuheben, da entsprechende Fragen dem Arzte oft gestellt werden. Mir ist nie eine Häufung von Erkrankungsfällen vorgekommen, die man als Epidemie hätte deuten können. Ich halte das Carcinom für übertragbar im Sinne der Ueberpflanzung (Transplantation). Ich halte es nicht für richtig, mindestens nicht für erwiesen, dass sich die Zahl der Carcinomerkrankungen vermehrt hätte.

Die Ursache des Krebses ist uns unbekannt. Meiner Ueberzeugung nach ist sie eine specifische. Ob sie parasitär ist, wissen wir nicht.

Die sicherste Behandlung des Krebses ist radikale Operation. Sie macht etwa 30% von Kranken gesund. Die Eigenthümlichkeit des ruhenden Keimes

bedingt aber, dass zuweilen noch nach einer Anzahl von Jahren Recidive kommen.

Die modern vielfach geübte Röntgenbehandlung hat eine Anzahl kleinerer Krebse zur Heilung, einer Anzahl schwerer, anscheinend inoperabler Fälle hat sie Besserung gebracht. Wenn man sie anwenden will (wir rathen in erster Linie zu radikaler Operation), so mache man den eventuellen Versuch einer Bestrahlung bei kleinen, zumal bei Hautcarcinomen; einen umfangreichen Versuch bei ausgedehnten, unheilbaren, dem Messer nicht mehr zugänglichen Carcinomen." Noesske (Kiel).

412. **Beobachtungen über maligne Mäusetumoren;** von Prof. P. Ehrlich und Dr. H. Apolant. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28. 1905.)

E. und A. beschäftigen sich seit über 2 Jahren mit Untersuchungen über die Mäusecarcinome. Das Hauptgewicht bei diesen Versuchen wurde darauf gelegt: 1) ein möglichst grosses und vielfältiges Material von spontan vorkommenden Mäusetumoren zu gewinnen und 2) Erfahrungen über die Schicksale der transplantirten Geschwülste zu sammeln. Die Untersuchungen erstrecken sich auf die primären Tumoren von 154 weissen und 10 grauen, grösstentheils aus Züchtereien stammenden Mäusen. Ausnahmslos handelte es sich um alte Weibchen, die meist mit einem, nicht selten aber auch mit 2, 3 und mehr Primärtumoren behaftet waren. Die bevorzugten Sitze bilden die Gegend der Axilla, der vorderen und seitlichen Brust, der Bauch, sowie die Nachbarschaft der Vagina. Alle Tumoren waren epithelialer Natur und liessen sich stets mit Bestimmtheit aus der Brustdrüse ableiten.

In ihrem histologischen Bau stellen sie entweder reine Adenome oder Adenocarcinome von alveolärem oder papillärem Typus dar mit verschieden ausgeprägter Neigung zur Cystenbildung.

Im Laufe von $2^1/_2$ Jahren wurden 71 Primärtumoren weiter verimpft, und zwar nach dem von Borrel im Pariser Institute angewandten Verfahren der Injektion zerstampften Carcinombreies. Von diesen 71 Tumoren erwiesen sich aber nur 10 als überimpfbar. Alter und Geschlecht der Impflinge sind für den Erfolg der Uebertragung nicht von ausschlaggebender Bedeutung. Insbesondere scheinen alte weibliche Mäuse keineswegs besonders geeignet zu sein; eine bemerkenswerthe Erfahrung, die zeigt, dass die Bedingungen für die primäre Entstehung der Carcinomzelle wesentlich verschieden sind von denjenigen, die für das Haften und die Vermehrung der fertigen Carcinomzellen im fremden Körper maassgebend sind.

Die fortgesetzten Transplantationen ergaben, dass die originäre Wachsthumenergie der verschiedenen Stämme ausserordentlich wechselt, und dass im Gegensatze zu den Erfahrungen von Jensen und Borrel durch successive Impfungen bei der Mehrzahl der Tumoren eine deutliche, gewöhnlich maximale Virulenzsteigerung eintritt, die sich in einer erheblichen Zunahme der positiven Impferfolge bis auf 80—100%, sowie in einer Steigerung des Wachsthumtempos äussert. Geschwülste, deren Gewicht in weniger als 2 Monaten dem der Maus mindestens gleichkommt, sind keine Seltenheiten.

Die Verschiedenheit der Wachsthumenergie findet ihren histologischen Ausdruck darin, dass die schnell wuchernden Tumoren in dicken, soliden Strängen und Nestern unter Bildung ausgebreiteter Degenerationen wachsen, während bei den langsam wachsenden Geschwülsten eine Neigung zum alveolären und papillären Wachsthum bei nur geringer Degeneration besteht.

Sehr bemerkenswerth war die Beobachtung, dass ein Adenocarcinom mit Cysten- und Papillenbildung vom Halse einer hochträchtigen weissen Maus, das in den ersten Generationen seiner Ueberimpfung noch den ursprünglichen histologischen Charakter bewahrte, von der 10. Generation ab einen ausgeprägten Mischtumor ergab, in dem die höchst spärlichen Krebsnester durch breite Strassen eines aus grossen, in lebhafter Theilung begriffenen Spindelzellen zusammengesetzten Gewebes getrennt waren. Von der 14. Generation ab war keine Spur von Carcinom mehr zu entdecken. Es hatte sich allmählich unter Verdrängung des Carcinoms ein typisches Spindelzellensarkom entwickelt. Als reines Sarkom ist die Geschwulst bisher in 26 Generationen weitergezüchtet worden, ohne ihren Charakter zu ändern. Eine sichere Erklärung dieses Vorganges ist zur Zeit noch nicht möglich; es liegt der Gedanke nahe, dass bei den fortgesetzten Transplantationen neben den Krebszellen auch Bindegewebe verpflanzt wird, das durch die zahlreichen Thierpassagen im fremden Körper eine bis zur Geschwulstbildung sich steigernde Proliferationkraft erhält. Noesske (Kiel).

413. **Les tumeurs de la souris;** par M. Haaland. (Arch. de Méd. expérim. etc. XIX. p. 165. 1905.)

Bei der weissen Maus kommen verschiedene epitheliale Tumoren vor, die im Allgemeinen bösartig sind; einige haben grosse Aehnlichkeit mit den beim Menschen vorkommenden Formen. Der häufigste Typus zeigt den Charakter einer infektiösen Krankheit, die mitunter endemisch oder epidemisch auftritt. Die Verbringung von tumorbehafteten Mäusen in einen Käfig mit jungen Thieren hatte das Auftreten gleicher Geschwülste bei mehreren der letzteren zur Folge. Die Möglichkeit einer Contagion ist daher sichergestellt. Das Gleiche ist der Fall für das Kieferepitheliom und das maligne Lymphom. Von den untersuchten Tumorarten bildeten 3 die Metastasen durch Zellenembolie, 2 auf dem Blutwege in den Lungengefässen, 1 auf dem Lymphwege in die Lymphdrüsen. Die Krebszellen können in gewissen Fällen bei Ueberpflanzung auf einen anderen Körper weiterleben und sich

weiterentwickeln; es ist dieses von noch wenig bekannten Umständen abhängig, von Rassenvarietät, dem biologischen Charakter der verschiedenen Zellen u. A.

Zuweilen sieht man in den Lungen krebskranker Mäuse kleine Tumoren, die auf Kosten der specifischen Lungenepithelien und nicht der metastatischen Zellen gewachsen zu sein scheinen. Man kann sich fragen, ob nicht in diesen Fällen das angenommene Krebsvirus in die Lungen verschleppt wurde und hier Proliferation der Lungenepithelien hervorrief. Die Zelleneinschlüsse bei allen diesen Tumoren lassen sich durch Einschluss von Leukocyten erklären, die durch Karyolyse zu Grunde gehen. Walz (Stuttgart).

414. **Ueber die Chromatinkörper der Krebs- und Sarkomparasiten des Menschen;** von M. Schüller. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4. p. 547. 1905.)

Sch. sucht zu beweisen, dass überall im Krebs- und Sarkomgewebe des Menschen kleinste runde blasen- oder scheibenartige und keulenförmige Gebilde mit typischer eigenartiger Anordnung der Chromatinsubstanz verbreitet sind und sich in direkter Verbindung und als wesentlicher Bestandtheil der früher von Sch. als Parasiten beschriebenen Körper finden. Er sieht darin einen Beweis dafür, dass diese Parasiten zu den Protozoen gehören. Walz (Stuttgart).

415. **Ueber das Vorkommen von Spirochäten bei ulcerirten Carcinomen;** von Dr. E. Hoffmann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 28. 1905.)

Untersuchungen über das Vorkommen von Spirochäten bei verschiedenen Krankheiten, über die Cand. med. Mulzer später ausführlicher berichten wird, haben ergeben, dass an der Oberfläche ulcerirter Carcinome Spirochäten sich finden, die grösstentheils deutlich die Charaktere der Spirochaete refringens besitzen, theils aber auch feinere, zarte Formen zeigen, so dass ihre Unterscheidung von der Spirochaete pallida für den weniger Geübten mitunter Schwierigkeiten machen kann.

So wurden im Geschabe eines Cervixcarcinoms, sowie zweier Hautcarcinome, die bereits weit vorgeschritten und ulcerirt waren, die genannten Spirochäten nachgewiesen. Sie zeigten meist eine beträchtlichere Dicke, grobwelligere, spärlichere Windungen und stärkere Färbbarkeit als die Spirochaete pallida; einzelne Individuen aber näherten sich durch ihre Zartheit und die grosse Zahl ihrer Windungen im Aussehen sehr der Spirochaete pallida. In geschlossenen Carcinomen gelang der Nachweis dieser Spirochäten nicht. Noesske (Kiel).

416. **Entamoeba buccalis Prowazek bei einem Fall von Carcinom des Mundbodens;** von E. v. Leyden und W. Loewenthal. (Charité-Ann. XXIX. p. 3. 1905.)

v. L. und L. fanden in den schmierigen Massen eines von einem 60jähr. Kellner stammenden Mundbodencarcinoms in ziemlich zahlreichen Exemplaren eine Amöbe, die sich bei weiterer Untersuchung als die von Prowazek aus einem cariösen Zahn beschriebene Entamoeba buccalis erwies. Sie fand sich auch in den engen, von der Oberfläche aus manchmal tief zwischen die Krebszapfen hineinragenden, mit Detritus gefüllten Spalten, konnte jedoch nie im Krebsgewebe selbst nachgewiesen werden. Eine ätiologische Bedeutung der Entamoeba buccalis für das Carcinom ist nuszuschliessen.

Die Arbeit ist durch eine Figurentafel illustrirt.

Noesske (Kiel).

417. **1) Ueber die Kelling'sche Serumreaktion bei Carcinomatösen;** von E. Fuld in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 18. 1905.)

2) Ueber die Blutserumreaktion der Carcinomatösen; von Dr. H. Kelling in Dresden. (Ebendn 29. 30.)

1) Die von Fuld auf Ewald's Veranlassung ausgeführte Nachprüfung der Kelling'schen Serumreaktion ergab, dass unter den von F. „innegehaltenen und ausführlich mitgetheilten Versuchsbedingungen die Existenz der von Kelling als charakteristisch für das Serum Krebskranker angegebenen Reaktion in keinem Falle mit Bestimmtheit, höchstens in einem Falle andeutungsweise constatirt werden konnte".

2) Kelling kritisirt in seiner Erwiderung die Fuld'schen Versuche, giebt eine genaue Beschreibung seiner Methode und berichtet über 100 neue Fälle. Es handelte sich in diesen neuen Fällen um Kranke, bei denen der Tumor entweder palpabel war, oder die stark carcinomverdächtig waren. Die Diagnose wurde theils durch Palpation, theils durch Operation, theils durch den weiteren Verlauf der Krankheit und die Sektion festgestellt, und diejenigen Fälle, in denen die Diagnose noch schwebt, sind weggelassen worden. Von diesen 100 Fällen waren 33 irrthümlich für carcinomverdächtig gehalten worden; diese gaben keine Reaktion. 67 Fälle waren sichere Carcinome; von diesen gaben 38 keine Reaktion; 29 gaben Reaktion, und zwar 22 auf Huhn, bez. Hühnerembryo, 4 auf Schwein, bez. Schweineembryo und 3 auf Schaf.

Als Resultat seiner Untersuchungen glaubt K. mit Sicherheit behaupten zu können, dass es Fälle von Carcinom giebt, in denen im Blute eigenthümliche Präcipitine kreisen, die bestimmte Beziehungen zu einem dem menschlichen Körper fremden Arteiweiss aufweisen; ferner, dass man diese Reaktion bei anderen Krankheiten nicht findet, und dass man auf die Reaktion hin, wenn sie bei einwandfreier Technik deutlich zu Tage tritt, verborgene Carcinome mit Sicherheit diagnosticiren kann. Hingegen beweist ein negativer Ausfall der Reaktion nichts gegen das Bestehen eines Carcinoms.

Noesske (Kiel).

Digitized by Google

418. **Beginn und Wachsthum der Darmkrebse;** von Dr. Marckwald in Barmen. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 22. 1905.)

Auf Grund der histologischen Untersuchung zweier beginnender, zufällig gefundener Darmcarcinome, von denen das eine dem Wurmfortsatze eines 25jähr. Mannes, das andere dem Jejunum einer 65jähr. Frau entstammte, schildert M. den Beginn und das Wachsthum der Carcinome im Darme folgendermaassen. Den Ausgangspunkt des Carcinoms bildet eine Zelle oder ein Zellenconglomerat in der Submucosa des Darmes. Es ist höchst wahrscheinlich, dass diese Zellen fötalen Ursprunges sind. Die Zellen der versprengten Keime fangen zu irgend einer Zeit des Lebens ihrer Träger an, aus unbekannter Ursache sich zu vermehren und bilden compakte, grössere Zellenhaufen. Spuren der so oft angeschuldigten Entzündung waren in den beiden Fällen nicht nachweisbar, eben so wenig Traumen. Das Bestehen einer Entzündung in früherer Zeit liess sich freilich auch in diesen Fällen nicht sicher ausschliessen; an sich spricht aber schon die enorme Häufigkeit entzündlicher Veränderungen im Darme nicht gerade für ihre Bedeutung als auslösendes Moment.

Die Carcinomzellen vermehren sich durch Theilung oder Sprossung. Durch die Vergrösserung der compakten Haufen wird das sie umgebende Gewebe auseinander gedrängt. In die dabei erweiterten Lymphspalten, als die Stellen geringsten Widerstandes, wuchern die Carcinomzellen hinein. Nach ausgedehnterem Wachsthum geht der Tonus des umliegenden Gewebes auf weitere Strecken hin verloren. Dieses führt zu einer Erweiterung der Lymph- und Blutgefässe mit nachfolgender Vergrösserung und Wucherung (?) der Endothelien; die Arterienwand hypertrophirt. Im Laufe des weiteren Wachsthums kann das Carcinom durch Druck das Zwischengewebe zum Schwund bringen.

Durch Abbröckelung kleiner Geschwulstpartikel und Verschleppung solcher durch die Lymphbahnen können schon in nächster Nähe des primären Tumor Metastasen entstehen. Deren selbständiges Wachsthum muss bei einem Confluiren mit dem primären Tumor zu äusserst complicirten Bildern führen.

Die das Carcinom umgebenden Gewebe verhalten sich seinem Wachsthum gegenüber völlig passiv. Von einer Stromentwickelung wurden nicht einmal Spuren gefunden. Die Darmschleimhaut wird über den volumināsesten Stellen der Neubildung, wohl in Folge mangelnder Nahrungzufuhr, nekrotisch. Eine Vergrösserung der in die Schleimhaut eindringenden Carcinomtheile kann durch Druck ebenfalls zum Absterben der von Carcinomtheilen eingeschlossenen Darmpartie führen.

An den seitlichen Theilen des Tumor gelegene Darmdrüsen zeigen Wucherungsvorgänge. Darmdrüsenwucherung, Nekrose der Darmschleimhaut, Erweiterung der Blutgefässe sind für Carcinom nicht charakteristisch. Sie fanden sich auch in der Umgebung eines Sarkoms, das, an Grösse und Form dem im zweiten Falle beschriebenen Carcinome gleichend, in der Submucosa des Magens gelegentlich gefunden wurde.

Die Arbeit enthält eine Tafel nach Photogrammen hergestellter Abbildungen. Noesske (Kiel).

419. **Ueber das Adenocarcinom und Adenom der Leber;** von Dr. K. Wegelin in St. Gallen. (Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 95. 1905.)

W. beschreibt einen Fall von Adenocarcinom der Leber bei einem 5jähr. Kinde, das Metastasen in Leber und Lunge gesetzt hatte, bespricht die Eintheilung der epithelialen Lebertumoren auf Grund der einschlägigen Literatur und theilt mehrere im Berner pathologischen Institute gesammelte Fälle von Leberadenom mit.

Der Arbeit ist eine Figurentafel beigefügt.

Noesske (Kiel).

420. **Chorionepitheliom und Magenkrebs, eine seltene Verschmelzung zweier bösartiger Geschwülste;** von Dr. C. Davidsohn. (Charité-Ann. XXIX. p. 426. 1905.)

Bei einem 44jähr., unter den klinischen Erscheinungen eines Magenkrebses mit schwerer Anämie zu Grunde gegangenen Filzschuhfabrikanten fand sich bei der Sektion neben der mit Geschwulstknoten durchsetzten Leber unterhalb des erweiterten Magens ein kindskopfgrosser, aneurysmatischer Sack mit rother, höckeriger Oberfläche und stark fluktuirendem Inhalte. Das Netz setzte sich an der Unterseite des Sackes derart an, dass ein Theil auf die Vorder-, ein Theil auf die Hinterseite übergriff; auch liessen sich die Gefässe gut verfolgen, so dass dadurch eine Art Lappenbildung der Oberfläche des Sackes zu Stande kam und eine gewisse Aehnlichkeit mit einer Placenta entstand. Da, wo sich der Sack an den Magen ansetzte, in der Mitte der Pars pylorica, 2 Finger breit von der grossen Curvatur entfernt, lag an der Vorderseite des Magens eine knorpelharte, weisshöckerige Geschwulstmasse, die mit einzelnen strahligen Zügen auf den Sack übergriff.

Während die mikroskopische Untersuchung des Magentumor ein Carcinom ergab, glaubt D. in dem placentaähnlichen Sacke eine zufällige Geschwulst sui generis erblicken zu müssen, und zwar auf Grund des histologischen Befundes, indem die Wand des Sackes kleinere und grössere Bluträume mit grösseren Zellenverbänden enthielt, bandförmige Kernanordnung und Riesenzellen mit grossen, die gewöhnlichen Epithelkerne um ein Vielfaches übertreffenden Kernen; ein Bild, das am meisten an das Chorionepitheliom erinnerte. Noesske (Kiel).

421. **Chorionepitheliom und Luteincysten;** von Dr. B. Fischer in Bonn. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.)

F. berichtet über ein operativ geheiltes Chorionepitheliom des Uterus, neben dem sich eine cystische Entartung beider Ovarien fand. Auf das häufige Zusammentreffen von Blasenmole mit cystischer Entartung der Ovarien hat bereits Marchand hingewiesen. Die Cysten bilden sich aus dem Corpus luteum aus Luteingewebe. Auch in F.'s Falle war das Ovarialgewebe von Bändern und Strängen gewucherter Luteinzellen durchsetzt.

Noesske (Kiel).

422. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Mammacysten mit butterähnlichem Inhalt;** von Dr. Lina Samelson-Kliwansky. (Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 76. 1905.)

S.-Kl. beschreibt einen Tumor der Mamma, dessen frische Schnittfläche zahlreiche rundliche und längliche Hohlräume mit fettig-schmierigem Inhalte darbot. Mikroskopisch fand sich eine Erweiterung und Epithelproliferation an vielen Endbläschen, eine Desquamation der stark vergrösserten, protoplasmareichen Epithelzellen, die im Lumen zu einem fettig-schmierigen, kernlosen Brei zerfallen waren. Dieser Brei wird in die Ausführungsgänge vorgeschoben, findet aber keinen Abfluss, weil letztere nach der Mammilla hin durch Wucherung des Bindegewebes der Wand obliteriren. In Folge dessen erweitern sich die peripherischen Theile der Ausführungsgänge, ihre Wand wird gedehnt, verdünnt; an vielen geht das Epithel und vielleicht auch die Membrana propria schliesslich durch Druck und Dehnung zu Grunde und der fettig-schmierige Inhalt in Berührung mit dem Bindegewebe der Wand bewirkt in letzterem eine granulirende Entzündung mit Bildung von zahlreichen Fremdkörperriesenzellen, die den Inhalt auffressen. Es ist möglich, dass später diese Herde in Bindegewebe sich umwandeln und vernarben. Ferner fand sich kleinzellige Infiltration als Ausdruck einer stattfindenden chronischen Entzündung. Vielfach waren ganze Drüsenläppchen, die noch gar keine Veränderungen in den einzelnen Bläschen erlitten hatten, von Lymphocyten stark durchsetzt, während das umliegende Bindegewebe frei davon war.

Noesske (Kiel).

423. **Zur Pathologie der Pankreascysten;** von Prof. H. Strauss. (Charité-Ann. XXIX. p. 197. 1905.)

Str. beschreibt 2 bemerkenswerthe Fälle von Pankreascysten.

In dem ersten Falle handelte es sich um eine Pankreascyste in Folge von Pankreasnekrose mit subchronischem Verlaufe bei einem 44jähr. Eisendreher. Die Diagnose war in diesem Falle auf Grund der eigenartigen Form und Lage des Tumor in Zusammenhang mit schweren dyspeptischen Erscheinungen und der rasch eintretenden Abmagerung auf Pankreascyste gestellt worden. Entscheidend war die Form und Lage des Tumor. Es handelte sich um einen aus dem linken Hypochondrium hervorkommenden walzenförmigen Tumor, der sich unter der Leber verlor. Der Tumor war nach unten und oben zu umgreifen, seine respiratorische Beweglichkeit war ausserordentlich gering. Wiederholt liess sich über diesem Tumor Magenplätschern und, wenn der Magen leer war, ein tief tympanitischer Schall nachweisen. Im Mageninhalte fand sich freie Salzsäure, Stagnation fehlte. Während des Verlaufes gesellte sich zu der raschen Abmagerung ein jeder Behandlung trotzendes Erbrechen. Der Harn war zuckerfrei.

Die *Sektion* deckte einen Gallenstein auf und eine subakut, bez. chronisch verlaufende nekrotisirende Pankreatitis mit Fettnekrose im Omentum und an anderen Stellen des Peritonaeum.

Str. nimmt für diesen Fall einen Zusammenhang zwischen Gallensteinerkrankung und Entstehung der nekrotisirenden Pankreatitis an und glaubt mit Fuchs, dass für die Entstehung von entzündlichen Veränderungen am Pankreas und von Folgezuständen derartiger Processe die Cholelithiasis eine grössere Rolle spielt, als man ihr heutzutage noch an vielen Stellen zuerkennt.

Der zweite, seltene Fall betraf ein cystisch entartetes Medullarsarkom des Pankreas bei einem 37jähr. Arzte, der vor 2 Jahren einen Typhus durchgemacht hatte und bei sich einen Milztumor glaubte festgestellt zu haben. Im linken Hypochondrium fand sich ein auffallend kugelig beschaffener, harter, praller Tumor, der den linken Rippenbogen um über 3 Finger Breite überragte. Es bestand weder ausgesprochene Druckempfindlichkeit, noch respiratorische Beweglichkeit. Bei der Magen-Darmaufblähung zeigte sich, dass der Tumor sowohl hinter dem aufgeblähten Magen, als hinter dem aufgeblähten Darme verschwand. Urin und Stuhl boten nichts Auffälliges.

Bei der von Sonnenburg ausgeführten Operation entleerten sich aus der eröffneten Cyste neben circa $^3/_4$ Liter blutig-seröser Flüssigkeit schwammige und nekrotische Gewebemassen, deren mikroskopische Untersuchung Medullarsarkom ergab. Der Ausgangspunkt des cystisch entarteten Tumor war das Pankreas, das wegen seiner Verwachsung mit Dünndarmschlingen nicht zu exstirpiren war. Der Tod erfolgte an Herzschwäche.

Bei der *Sektion* fand sich als Ausgangspunkt des zum grossen Theile zerfallenen Tumor der Pankreaskopf. Drüsenmetastasen waren nicht vorhanden.

Noesske (Kiel).

424. **Ueber primäre maligne Degeneration der cystischen embryoiden Geschwülste der Ovarien;** von H. Ludwig. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 27. 1905.)

Unter Beifügung eines eigenen Falles stellt L. 21 Fälle von maligner Degeneration von Dermoidcysten des Ovarium zusammen: 18 Fälle von Plattenepithelkrebs, 1 Drüsenzellenkrebs, 1 Sarkom. Der eigene Fall betraf eine 34jähr. Virgo, die 2 Jahre post operationem gesund blieb, obwohl der Tumor histologisch durch infiltrirendes Wachsthum des Carcinoms, klinisch durch Verwachsungen als bösartig charakterisirt war. Trotz der trostlosen Fälle aus älterer Zeit kommt nach der Zusammenstellung L.'s eine diejenige der Epitheliome anderer Lokalisation übertreffende Malignität den in Frage stehenden Tumoren nicht zu.

Walz (Stuttgart).

425. **Experimentelle Untersuchungen mit implantirten Hautstücken;** von Dr. Josef Guszmann. (Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 391. 1905.)

Mittels einer besonderen Methode gelang es G. fast regelmässig, durch Einpflanzung eines Hautläppchens in die Haut eine regelrechte Cystenbildung herbeizuführen. Den einen Theil der Cystenwand bildete das eingepflanzte Läppchen, der andere hatte sich neu entwickelt, und zwar in seinem bindegewebigen Theile aus dem subcutanen Bindegewebe, in seiner Epitheldecke aus dem gewucherten Epithel des eingepflanzten Läppchens. „Das Epithelwachsthum, welches die Grundlage der Cystenentwickelung abgab, liess zwei Formen

unterscheiden. Die eine Form gehörte dem Typus an, welchen wir aus den Versuchen Kaufmann's und Anderer kennen und der in dem unmittelbaren Uebergang des Epithels von dem Rande des implantirten Läppchens auf das umliegende Bindegewebe besteht; auf diese Weise erfolgt dann durch langsames Fortwuchern die Ueberhäutung der Cyste bis zu einem gewissen Grade. Demgegenüber geht bei dem zweiten Typus der Epithelisation das wuchernde Epithel von der Oberfläche des Läppchens auf das gegenüberliegende Bindegewebe über und kriecht dann auf dessen Oberfläche weiter. Den Uebergang des Epithels vom Läppchen auf das Bindegewebe vermitteln die in Folge der Abschürfung zu Stande gekommenen organischen intracystösen Synechien." In den neugebildeten Antheile der Cystenwand findet man Gebilde, die normalen Haarbälgen sehr ähnlich sehen und als Ausdruck einer sekundären Haarimplantation aufzufassen sind. Darin liegt eine grosse Aehnlichkeit mit den einfachen Dermoidcysten.

Dippe.

426. **Die Angiome der menschlichen Placenta;** von G. Schickele in Strassburg. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 481. 1905.)

Die Geschwülste der Placenta sind Angiome der Chorionzottengefässe. Dienst führt ihre Entstehung auf die Zeit der Entwickelung des Zottengefässsystems aus den Allantoisgefässen zurück, nennt sie deshalb allantogene Angiome. Kraus ist dagegen der Ansicht, dass zu jeder Zeit des fötalen Lebens Angiome entstehen können und dass, im Gegensatze zu Dienst's Anschauungen, keine wesentliche Betheiligung des Chorionbindegewebes an der Tumorbildung nachweisbar ist.

Sch. kommt nun, gestützt auf eigene Untersuchung von Anfangstadien und gestützt auf die Beschreibungen von Dienst und Kraus zu dem Schlusse, dass es zwei Formen von Angiomen giebt, die sich grundsätzlich in ihrer Entstehung unterscheiden. Bei der ersten Form erfolgt zunächst eine Vermehrung des Bindegewebes in peripherischen Zottenabschnitten; dann folgen ausgedehnte Gefässneubildung und Erweiterung in dem von der Bindegewebeschicht begrenzten Bereiche; an der Grenze liegen junge Capillaren, die bald zur Verbreiterung des angiomatösen Gebietes mit einbezogen werden, so dass schliesslich die angiomatöse Zone bedeutend überwiegt und die Bindegewebeschicht nur eine schmale Randzone darstellt, die von vielfach gewuchertem Syncytium bedeckt ist. Die ganze Geschwulst ist aus fertig gebildeten Zotten entstanden und sie wächst, indem benachbarte Zotten immer wieder denselben Entwickelungsgang durchmachen, den die angiomatösen Knoten gegangen sind. Die zweite Form besteht aus erweiterten, dicht neben einander gelegenen, nicht immer durch ein schmächtig entwickeltes Stützgewebe gehemmten Gefässen. Hier besteht der Anfang in einer Erweiterung der Gefässe fertiger Zotten und in der Verklebung mehrerer Zotten, so dass bald fast gar kein Bindegewebe mehr besteht.

Die Bezeichnung von Dienst „allantogenes Angiom des Chorion" hält Sch. für unzutreffend, da die Allantoisgefässe gar nicht betheiligt sind an der Bildung der Chorionzottengefässe, vielmehr das Mesoderm. Kurt Kamann (Breslau).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

427. **Ein Beitrag zur biologischen Kenntniss des Eisens;** von Dr. Alessandro Baldoni. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 62. 1904.)

B. geht von der Ansicht aus, dass das Eisen nicht blos für die Hämoglobin- und Blutbildung im Körper Bedeutung habe, sondern dass es überhaupt (auch in hämoglobinfreien Organen oder Thieren) einen unentbehrlichen Bestandtheil bilde. Er hat daraufhin die Hornhaut und Linse des Rindes untersucht und geringe Mengen von Eisen darin gefunden, ebenso in dem hämoglobinfreien Krebs. Weil früher auch die Gelatina lichenis islandici officinell war und als Stärkungsmittel einen gewissen Ruf genoss, untersuchte B. das Moos in der Voraussetzung, dass die tonisirende Wirkung und der gute Ruf des Präparates vielleicht in einem geringen Eisengehalt seinen Grund habe. Er fand so minimale Eisenmengen, dass das Präparat als Eisenmittel nicht in Betracht kommen kann.

Dekker (Wald).

428. **Ueber den therapeutischen Werth des Lecithins und der lecithinhaltigen Nährpräparate (Lecitogen);** von Dr. Fritz Levy. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39. 1905.)

Mittheilung aus der I. med. Klinik zu Berlin. Die Angaben über günstige Wirkungen des Lecithin bei *sekundären* Anämien konnte L. bestätigen und dahin erweitern, dass auch die 1% Lecithin enthaltenden Nährpräparate (Lecithinkakao, genannt Lecitogen) das Allgemeinbefinden und die Blutverhältnisse bei sekundärer Anämie schnell verbessern.

Dippe.

429. **Die Geschichte der formischen Arzneien und einige Betrachtungen über ein neues Formiat;** von I. Vintilescu, Apotheker. (Spitalb. XXV. 12—14. p. 335. 1905.)

Die in der Insektenwelt sehr verbreitete Ameisensäure wurde schon im Alterthume viel zu Heilzwecken benutzt, da man annahm, dass sie den Insekten, und namentlich den Ameisen, die ganz

besondere Arbeitkraft, die ihnen eigen ist, verleihe. Da die Säure stark reizt, wurden verschiedene Salze in Anwendung gezogen, so namentlich das ameisensaure Natrium. Man fand, dass es gute Wirkungen namentlich mit Bezug auf die Hebung der Diurese, Anregung der Muskel- und Hirnthätigkeit habe. Dieses Präparat hat aber den Nachtheil, sich in sauren Flüssigkeiten, so auch im Magensafte, zu zersetzen und die freiwerdende Ameisensäure übt eine reizende Wirkung auf die Magenwände aus. Um dieses zu verhüten, muss in Verbindung mit diesem Präparate immer auch eine genügende Menge eines alkalischen Körpers mit eingegeben werden. Um allen diesen Uebelständen zu begegnen, hat V. ein neues bivalentes Formiat durch Verbindung von Ameisensäure und einem Alkali, das er aber nicht nennt, hergestellt. Es zersetzt sich im Magensafte nicht, ist viel reicher an Ameisensäure als andere bekannte Präparate, indem es 80% Säure enthält, und die praktischen Versuche haben recht gute Resultate ergeben. Man giebt 1 g täglich, namentlich in Fällen von Muskelschwäche, allgemeiner Mattigkeit, kurz in allen Fällen, wo eine allgemein stimulirende Wirkung angestrebt wird. Die Wirkung des Präparates erklärt V. dadurch, dass durch erhöhte Oxydation und raschere Eliminirung der durch die Muskelthätigkeit gebildeten Leukomaine die Muskeln schneller wieder in arbeitfähigen Zustand gelangen, als es der Fall ist, wenn man diese Arbeit den gewöhnlichen Körperfunktionen überlässt. Durch Vermehrung der sich im Inneren der Muskeln abspielenden Stoffwechselvorgänge wird dann auch eine erhöhte Nahrungsaufnahme ermöglicht. E. Toff (Braila).

430. **Beitrag zur Wirkung des Schlafmittels Isopral;** von Dr. Wassermeyer. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37. 1905.)

Bericht aus der Kieler Nervenklinik. Bei einfacher Schlaflosigkeit wirkten 0.5—1.0 g meist günstig; bei aufgeregteren Geisteskranken waren wesentlich grössere Dosen, bis 2.5 g nöthig und nicht immer wirksam. Trat eine Wirkung ein, so waren die Kranken oft auch noch nach dem Erwachen einige Stunden ruhig. Das Isopral steht dem Veronal in gleicher Menge etwas nach, dem Trional kommt es mindestens gleich. Dippe.

431. **Ueber das Bornyval (Borneolisovaleriansäureester) und sein Verhalten im Organismus;** von Dr. Fritz Levy. (Therap. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 455. 1905.)

L. führt 18 Fälle aus der Klinik und Poliklinik v. Leyden's an, die die günstige Wirkung des Bornyval gegen allerlei nervöse und hysterische Störungen, namentlich Herzstörungen, darthun. Einzelne Kranke vertragen das Mittel nicht, andere nehmen es Monate lang ohne alles Unbehagen. Die zur Wirkung nothwendige Menge schwankte von 1 bis zu 8 Schachteln Bornyvalkapseln. Dippe.

432. **Anästhesin gegen Erbrechen;** von Dr. Emil Reiss in Aachen. (Therap. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 458. 1905.)

Bei richtiger Auswahl der Fälle ist das Anästhesin ein sehr gutes Mittel gegen Erbrechen. Es kann nur da wirken, wo die Ursache des Erbrechens von der Magenschleimhaut ausgeht. Deshalb versagt es bei den tabischen Krisen, bei der Seekrankheit, bei dem Vomitus gravidarum und hilft vorzüglich bei akuten und chronischen Magenkrankheiten, Entzündungen, Geschwüren. Man giebt 0.5 auf einmal — in Oblaten! nicht in comprimirten Tabletten! — und wiederholt die Gabe 3mal täglich oder bei Bedarf auch öfter; 8.0 pro die waren ohne jeden Nachtheil.

Sehr gut bewährte sich R. das Anästhesin dazu, Medikamente, die der Magen gar nicht behalten wollte, erträglich zu machen. Man giebt es dann einige Minuten vor dem bedenklichen Mittel.

Dippe.

433. **Alypin, ein neues Lokalanästheticum;** von Dr. E. Stotzer. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36. 1905.)

St. hält das Alypin für einen guten Ersatz des Cocain. Es wirkt eben so sicher, erzeugt keinerlei Erregungzustände, ist überhaupt weniger giftig, lässt sich sterilisiren, ist billiger als Cocain. Gegenüber dem β-Eucain, dem Anästhesin und anderen ähnlichen Mitteln betont St. den geringen örtlichen Reiz des Alypin. St. verwandte Lösungen von 2—3%; die grösste eingespritzte Menge betrug 5 ccm. Besonders gut bewährte sich das Alypin bei Zahnextraktionen. Wahrscheinlich ist es auch zur Lumbalanästhesie zu gebrauchen. Dippe.

434. **On the hypodermatic use of adrenalin chloride in the treatment of asthmatic attacks;** by Dr. D. Kaplan. (Med. News LXXXVI. 19. p. 871. May 1905.)

Adrenalin-Einspritzungen unter die Haut bringen bei asthmatischen Anfällen grosse Erleichterung und vermögen den Anfall zu unterdrücken, haben aber weder eine Heilwirkung, noch prophylaktischen Werth. Die Behandlung ist indessen nur erfolgreich, wenn die physiologische Adrenalinwirkung deutlich zum Ausdrucke kommt, d. h. zunächst Steigerung des Blutdruckes und vermehrte Spannung des Pulses, Erblassen des Gesichtes, Nachlassen der Athemnoth. Eine Wiederkehr des Anfalles kann man aber erst ausschliessen, wenn etwas schaumiger Schleim expektorirt ist und ein Zittern durch den ganzen Körper geht. Tritt diese Erscheinung nicht $^1/_4$ Stunde nach der Adrenalin-Dosis auf, so muss diese wiederholt werden.

Das Mittel ist vollständig unschädlich und kann selbst bei Arteriosklerose unbedenklich angewendet werden. Als Anfangsdose ist 0.3—0.6 zu empfehlen. Grössere Dosen sind nöthig, wenn vorher viel Narkotica gebraucht wurden und ausgedehntes Emphysem besteht. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

Digitized by Google

435. **Ueber den Einfluss des Aethylalkohols auf die Bildung von agglutinirenden Stoffen bei Kaninchen nach intravenöser Impfung mit M. pyogenes aureus oder mit B. typhi;** von Germnnd Wirgiu. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. p. 200. 1905.)

Kleine Alkoholmengen von 1 g Alkohol pro kg nud abwärts nützten bei den Thierversuchen W.'s in der Regel nicht nur nichts, sondern schädigten die Thiere sogar. Allgemeine Schlüsse über den Werth des Alkohols als Heilmittel bei akuten Infektionkrankheiten möchte W. jedoch aus den wenigen Versuchen noch nicht ziehen. Walz (Stuttgart).

436. **Die Behandlung der Hyperhidrosis mit Lenicet;** von Dr. Lengefeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36. 1905.)

„Lenicet stellt eine condensirte wasserfreie Form des in der essigsauren Thonerdesolution gelösten Aluminiumacetats dar"; es ist ein sehr feines, weisses Pulver, luft- und lichtbeständig, nicht hygroskopisch, schwach säuerlich schmeckend, nicht giftig. Es hat sich in der Poliklinik für Hautkrankheiten von Dr. Max Joseph in Berlin namentlich gegen Fussschweisse sehr gut bewährt. Zu gleichen Theilen mit Talcum wurde es in die Füsse eingerieben und in die Strümpfe gestreut.
Dippe.

437. **Klinische Versuche mit Formicin (Formaldehyd-Acetamid);** von Dr. Knrt Bartholdy. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40. 1905.)

Das Formicin hat sich im städtischen Krankenhause zu Wiesbaden zunächst als ein guter Ersatz für Jodoformglycerin bei der chirurgischen Behandlung tuberkulöser Erkrankungen erwiesen. Ganz besonders eignet es sich zu Einspritzungen in Gewebe, die so gut wie schmerzlos sind, ferner zu Ausspülungen der Blase, krankhafter Höhlen, zur Behandlung von Fisteln u. s. w. Man verwende Lösungen von etwa 2—5%. Bei tuberkulösen granulirenden Flächen nützt es nichts.

Aber auch bei nicht tuberkulösen Erkrankungen empfiehlt sich das Formicin als gutes Desinficiens und Desodorans. Dippe.

438. **Ueber „Cyllin";** von German. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. p. 237. 1905.)

Das von England aus in den Handel gebrachte Cyllin erwies sich als ein sehr schätzenswerther Desinfektionkörper. Es scheint auch therapeutisch bei Hals- und Lungenkrankheiten u. A. Erfolg zu versprechen; ein Urtheil hierüber, besonders auch rücksichtlich der Intoxikationgefahr, möchte G. vorläufig noch nicht abgeben. Walz (Stuttgart).

439. **Metakalin, ein festes Kresolseifenpräparat;** von G. Wesenberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. 6. p. 612. 740. 1905.)

Metakalin Gentsch (hergestellt von *Bayer u. Co.* in Elberfeld), eine Mischung von krystallinischem Metakresolkalium (100) und fester Natronseife (25), ist im Gegensatze zu dem käuflichen Liq. kresoli sapon. ein festes und daher leicht und genau dosirbares Kresolseifenpräparat von constanter und verhältnissmässig einfach zu controlirender Zusammensetzung, dessen wirksamer Bestandtheil das unter den Kresolen am wenigsten giftige, aber am stärksten desinficirende Metakresol ist. Das Metakalin besitzt, bei fehlender Reizwirkung, eine grosse Desinfektionwirkung; es tödtete in den vorliegenden Versuchen alle geprüften vegetativen Mikroorganismen in wenigen Minuten ab, äussert aber auch noch in 1/3proc. Lösung gute Desinfektionkraft. Die Haut, wie die Haltbarkeit der Nähseide, schädigt es nicht.
Walz (Stuttgart).

440. **Expériences sur la valeur antiseptique du savon commun;** von A. Rodet. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 6. p. 748. 1905.)

R. spricht sich im Gegensatze zu Conradi dafür aus, dass der gewöhnlichen Seife ein wirklicher antiseptischer Werth zukomme, wenigstens nicht zu widerstandfähigen Mikroben gegenüber. In 1proc. Lösung bei längerer Dauer werden jene getödtet; bei 5proc. ist die baktericide Wirkung energisch und rasch besonders gegen den Typhusbacillus, geringer, aber immer noch energisch, gegen Staphylokokken. Die Wirkung ist am energischsten bei 35—37°. Walz (Stuttgart).

441. **Die Desinfektionskraft des käuflichen Liquor cresoli saponatus;** von H. Uebelmesser. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. p. 469. 1904.)

Nach den Untersuchungen Ue.'s sind die Kresolseifenlösungen des Handels keine gleichmässigen Präparate. Ihr Wirkungswerth schwankt je nach dem Kresolgehalte. Der „relative" Kresolgehalt einer Kresolseifenlösung lässt sich einfach bestimmen nach dem Klessler'schen Verfahren (Vermischen von 10 ccm Liquor in graduirtem Reagenzglas mit 6 ccm officineller Salzsäure, Schütteln und Erhitzen im Wasserbade bis zur Abscheidung der öligen Schicht. Ablesen der Flüssigkeitsäule (nach Abkühlung auf 15°). 5proc. Kresolseifenlösungen greifen die Hände an; zur Händedesinfektion sollten nur 2proc. Lösungen vorgeschrieben werden; als stärkeres Mittel käme ein Liquor in Betracht, der 2 Theile Rohkresol auf 1 Theil Kaliseife enthält. Die Lösungen des Handels sollten genauer überwacht werden. Walz (Stuttgart).

442. **Ueber den Desinfektionswerth verschiedener Handelsmarken von Liquor cresoli saponatus des deutschen Arzneibuches;** von L. Fehrs. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 730. 1904.)

F. bestätigt die von Uebelmesser u. A. gefundene Thatsache, dass der Liquor cresoli sapo-

natus des Arzneibuches kein gleichmässiges Präparat ist. Die Ursache liegt in einer Ungleichheit der Zusammensetzung der Rohkresole, die je nach der Temperatur bei ihrer Herstellung in der Desinfektionkraft erheblich schwanken; bei den stärkeren Präparaten überwiegen die Meta- und Para-, bei den schwächeren die Orthoverbindungen. Die Kresolpräparate sind für Laienhände ganz ungeeignet, vielleicht eignet sich als Ersatz Schwefelsäure, die in schwachen Concentrationen ziemlich indifferent ist und kräftig desinficirt. Walz (Stuttgart).

443. **Ueber die Verwendung und Einflüsse des Stickstoffoxydul auf den Organismus;** von Dr. Benno Müller in Hamburg. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 460. 1905.)

M. hat seine Versuche an Hunden angestellt. Das Lachgas schädigt am stärksten die Athmung, während es das Herz weniger angreift. Bei langer und wiederholter Anwendung erweist es sich als ein Gift, ähnlich dem Chloroform. Am stärksten werden die Lungen betroffen: Verfettung, Zerstörung der Epithelzellen, Vermehrung der Schleimabsonderung. Demnächst werden das Gehirn geschädigt, die Nieren, die Leber; das Herz wieder am wenigsten. Nach den üblichen Lachgasnarkosen (2—5 Minuten) sind diese Schädigungen nicht zu befürchten. Das Gas ist im Wasser schwer löslich und in der kurzen Zeit kommt gewiss nicht viel davon in den Körper. Die geringe Einwirkung auf das Herz ist für die praktische Anwendung ein entschiedener Vortheil. Dippe.

444. **Ueber den Einfluss der Gasgemischnarkosen auf die inneren Organe;** von Dr. B. Müller. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 420. 1905.)

Aus dieser umfangreichen Arbeit kann nur ganz kurz Folgendes hervorgehoben werden. Um die Nachtheile der Narkosen, wie sie sich sowohl bei der Chloroform-, wie bei der Aethersauerstoffnarkose offenbaren, zu vermeiden, hat man eine Combination beider Narkosen vorgenommen und somit die *combinirte Sauerstoffnarkose* geschaffen, die in 2 Unterarten, die Chloroform-Aether-Sauerstoffnarkose und die Aether-Chloroform-Sauerstoffnarkose getheilt wird. Durch diese combinirten Narkosen vermag man die Gefahren der Betäubungen, die Nachtheile der Inhalationnarkose auf ein Minimum zu beschränken, das zu unterbieten durch eine Inhalationnarkose wohl schwerlich oder nie möglich sein wird. Die Vortheile dieser Narkosen sind in Verminderung der toxischen Wirkungen sowohl des Aethers, als auch des Chloroforms gegeben, und man kann dieses erreichen, indem das eine Narkoticum die üblen Wirkungen des anderen, soweit sie klinische Beobachtungen betreffen, theilweise aufhebt, ohne dabei selbst giftig wirken zu können, da man es nur in minimalen Dosen verabreicht. Man kann dadurch eine Verminderung der für die Narkose nöthigen Dosen erzielen, und so auch eine geringere toxische Wirkung auf die inneren Organe, die sich in weniger intensiver und ausgebreiteter Fettmetamorphose und Hypersekretion der Schleimhäute der Bronchien äussert, als man diese Veränderungen nach den einfachen Chloroform-Sauerstoff- und Aether-Sauerstoffnarkosen beobachtet. P. Wagner (Leipzig).

445. **Der Tod in der Morphium-Scopolamin-Narkose;** von Dr. H. Landau. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28. 1905.)

Unter Beibringung eines Unglückfalles aus der Karewski'schen Privatklinik hat L. 14 Beobachtungen zusammengestellt, in denen der Tod in oder gleich nach der *Morphium-Scopolamin-Narkose* erfolgte. Die Morphium-Scopolamin-Narkose hat bis jetzt die erschreckende Sterblichkeitziffer von 1%. Auch wenn man einige nicht ganz einwandfreie Fälle abrechnet, bleibt immerhin noch ein Todesfall auf 200—300 Narkosen. L. versucht, die näheren Todesursachen in den einzelnen Fällen zu ergründen. Weiteren Versuchen bleibt es vorbehalten, die Wirkung des Scopolamins auf gesunde und kranke Körper genauer festzustellen, namentlich auch, zu untersuchen, ob das Versagen der antagonistischen Wirkung nicht auf ungleich lange Ausscheidungsdauer der beiden Alkaloide zurückzuführen ist. Wenigstens würde dieses das auffallend häufige Eintreten des „Narkosen"-Todes erst mehrere Stunden bis Tage nach glatt verlaufener Narkose erklären. Vorläufig muss das Urtheil über die Scopolamin-Morphium-Narkose lauten: *Unsicher und gefährlich.*
P. Wagner (Leipzig).

446. **Ueber Lokalanästhesie;** von Dr. E. Impens. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 29. 1905.)

Im. hat im Verein mit Dr. F. Hofmann ein neues Lokalanästheticum gefunden, das sie *Alypin* nennen. Das Alypin ist ein neutral reagirendes, im Wasser leicht lösliches Mittel, das bei mindestens gleicher Stärke in der Wirkung, vor dem Cocain den Vorzug hat, bedeutend weniger giftig zu sein, keine Mydriasis, keine Accommodationstörungen und keine Gefässverengerung hervorzurufen.
P. Wagner (Leipzig).

447. **Ueber den jetzigen Stand der Rückenmarksanästhesie, ihre Berechtigung, ihre Vortheile und Nachtheile gegenüber anderen Anästhesirungsmethoden;** von Prof. A. Bier. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 198. 1905.)

Die Rückenmarkanästhesie mit reinem Cocain war wegen ihrer Gefahren und zahlreichen Unannehmlichkeiten nicht im Stande, der Allgemeinnarkose ernsthaft Concurrenz zu machen. In neuerer Zeit ist die Methode nach 2 Richtungen hin sehr wesentlich verbessert worden. Einmal durch die Herstellung des *Stovains*, eines von Fourneau erfundenen reinen Anästhesirungsmittels. Es hat

im Gegensatze zum Cocain nur sehr unbedeutende unangenehme Neben- und Nachwirkungen. B. hat Stovain in 102 Fällen mit sehr gutem Erfolge angewandt. In anderer Richtung konnte man die Verbesserung der Rückenmarkanästhesie erhoffen von Mitteln, die die Giftwirkung des allbewährten Cocains aufhoben oder beschränkten, bez. das Cocain von den oberen Theilen des Centralnervensystems, wo es offenbar hauptsächlich durch Aufsteigen im Liquor cerebrospinalis seine Giftwirkung entfaltet, abhielten. Nach dieser Richtung hin hat das Verfahren einen sehr erheblichen Fortschritt gemacht, seitdem B. die von Braun in die chirurgische Cocainpraxis eingeführten *Nebennierenpräparate*, namentlich das *Paranephrin* oder *Suprarenin* benutzt. Unter 305 Rückenmarkanästhesien, die mit Cocain und Nebennierenpräparaten hergestellt waren, hat B. nicht einen einzigen gefährlichen Zufall gesehen. Dagegen traten in circa 70% allerdings meist rasch vorübergehende Nacherscheinungen auf.

Es ist ein grosser Vortheil der Rückenmarkanästhesie, dass sie gerade von schwachen und elenden Personen, bei denen eine Allgemeinnarkose bedenklich ist, und auch von solchen, die sich in hohem Alter befinden, vortrefflich vertragen wird.

In etwa 6—10% der Fälle blieb früher die zur Operation nothwendige Anästhesie nach der Einverleibung des Anästheticum in den Lumbalsack aus. Dieser grosse Fehler des Verfahrens, den man ihm mit Recht zum Vorwurfe macht, lässt sich durch eine sorgfältige Technik fast vollständig vermeiden.

P. Wagner (Leipzig).

448. **Erfahrungen über Spinalanalgesie;** von Dr. O. Füster. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 1. 1905.)

F. berichtet über *235 Spinalanalgesien*, die in der v. Hacker'schen chirurg. Klinik vorgenommen wurden. Die Spinalanalgesie erwies sich, Tropacocain als Injektion-, Cerebrospinalflüssigkeit als Lösungsmittel, sowie die nothwendigen aseptischen Cautelen vorausgesetzt, stets als ein quoad vitam gefahrloser Eingriff. Sie erwies sich für alle jene, im Mittel circa 1 Stunde dauernden operativen Eingriffe, die an den von Nabelhöhe nach abwärts gelegenen Körpertheilen vorzunehmen sind, als ein in der grössten Mehrzahl der Fälle vollkommen brauchbares Anästheticum. Die Vortheile der Methode gegenüber der Inhalationnarkose bestehen vor Allem darin, dass bei jenen Leuten, die durch langdauernde Krankheiten, Tuberkulose, chronische Eiterungen, Arteriosklerose, Marasmus herabgekommen sind, niemals so schwere Störungen des Allgemeinbefindens und schädliche Nachwirkungen hervorgerufen werden, als solche die Inhalationnarkose erfahrungsgemäss bedingt. Ausserdem scheinen auch die intra- und postoperativen Begleiterscheinungen der Methode meistens geringer zu sein, als die der Narkose zur Last fallenden. Die nach der Rückenmarkanästhesirung auftretenden Folgeerscheinungen blieben, einen einzigen Fall ausgenommen, der eine hysterische Morphinistin betraf, stets nicht bedrohlicher Natur. Der grösste der Methode anhaftende Mangel liegt bei dem heutigen Stande der Technik in der Unmöglichkeit, das noch in einem Theile der Fälle (4.7%) vorkommende Auftreten von gänzlichem Versagen auszuschalten, sowie in der in einigen Fällen zu Tage tretenden Unmöglichkeit, die Punktion überhaupt auszuführen. Eine nach vorangegangener Spinalanalgesirung aus irgend einem Grunde eingeleitete Inhalationnarkose zog in fast sämmtlichen Fällen weniger schwere und anhaltende Folgen nach sich, als eine Narkose es sonst zu thun pflegt, und es genügte ausserdem eine beträchtlich geringere Menge des Narkoticum zum völligen Erlöschen der Sensibilität, als sonst dazu erforderlich ist. Ihre Gegenanzeigen findet die Spinalanästhesirung in einem Alter unter 10 Jahren, sowie im Bestehen akut entzündlicher eiteriger Processe.

P. Wagner (Leipzig).

449. **Die Medullaranästhesie mittelst Cocain-Suprarenin;** von Dr. L. Kurzwelly. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 142. 1905.)

Auf Grund der Veröffentlichung von Bier und Donitz hat Braun das neue Verfahren der *Medullaranästhesie mittels Cocain-Suprarenin* in einer Reihe von Fällen in der chirurg. Abtheilung des Leipziger Diakonissenhauses angewandt. Benutzt wurden hierzu die Braun'schen Tabletten (0.01 Cocain und 0.0001 Suprarenin), die zu eins oder zwei in 2.5 oder 5.0 ccm direkt abfliessenden Liquor cerebrospinalis aufgelöst wurden. Die Medullaranästhesie kam in 53 Fällen zur Ausführung. Als Ort der Injektion wurde in der Mehrzahl der Fälle der Raum zwischen 3. und 4. Lendenwirbel gewählt. In der Regel machte die Analgesie am Lig. Poupartii halt; in einer Minderzahl von Fällen wurde Anästhesie bis zum Nabel oder noch etwas höher hinauf beobachtet. Die Anästhesie hielt mindestens 1 Stunde an. Gefährliche Zufälle traten niemals ein. Nebenerscheinungen (Schweissausbruch, Uebelkeit, Brechreiz u. s. w.) wurden in 13 Fällen beobachtet, und zwar meist bei jungen Leuten. Nachwirkungen (Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber) stellten sich in 5 Fällen ein. In 5 Fällen endlich blieb die Analgesie mehr oder weniger vollständig aus (ca. 9% Misserfolge).

P. Wagner (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

450. **Ein Fall von periodischer Lähmung;** von Dr. Moriz Iufeld. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 13. 1905.)

Ueber periodisch auftretende (paroxysmale) Lähmung; von Prof. Hermann Schlesinger. (Ebenda.)

Schlesinger möchte eine Analogie zwischen der Tetanie und der geschilderten Krankheitform aufstellen. Er betont, dass der Giftstoff Veränderungen an denselben Gebilden herbeiführt, allerdings Veränderungen anderer Art. Diese Alterationen sind aber nicht wirklich principiell verschieden, sondern *nur graduell*. Zur Erklärung beider Erkrankungen muss wohl eine Autointoxikation angenommen werden. Die gebildeten Giftstoffe könnten bei beiden Erkrankungen gleich, aber verschieden stark oder verschieden sein und doch die gleiche Affinität zu denselben Gebilden besitzen. Die Giftstoffe könnten in einer gewissen Concentration reizend, in einer anderen lähmend auf den Körper oder auf einzelne seiner Funktionen einwirken. Mit der Ausscheidung oder Unschädlichmachung der Giftstoffe verschwinden die Störungen vollkommen, um mit ihrer neuerlichen Bildung wieder aufzutreten. Allerdings müsste man bei der periodischen Lähmung eine angeborene und familiäre Disposition zur Bildung solcher Gifte annehmen und voraussetzen, dass die Muskulatur und die Nerven in Folge angeboreuer Verhältnisse die Bildung der Giftstoffe im Körper mit völliger Einstellung der Funktion beantworten, bis die schädlichen Substanzen den Körper durch den Harn (Acetonurie, Albuminurie!) oder die Haut (profuse Schweisse während der Anfälle) oder durch den Verdauungstrakt verlassen haben.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

451. **Ein Beitrag zur Lehre von den Beschäftigungsparesen;** von Dr. A. Bittorf. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 27. 1905.)

B. theilt die Krankengeschichte einer 61jähr. Cigarrenwicklerin mit, bei der er, ohne dass eine andere Ursache als die 40 Jahre andauernde Ueberanstrengung nachzuweisen war, Folgendes fand: Die Daumenballen beiderseits, besonders proximal, stark abgemagert, die Gegend des Adductor poll. dagegen gut erhalten. Die Gegend der Lumbrikales I—3 zeigt ebenfalls Atrophien, und zwar links > rechts. Der Kleinfingerballen ist normal; die Dorsalseite der Hand normal, besonders keine Atrophien der Interossei. An Unter- und Oberarmen nirgends Atrophien. Die von den kleinen Daumenmuskeln, mit Ausnahme der Adduktorbewegung, ausgeführten Bewegungen langsam und kraftlos, besonders die Opposition behindert. Die durch die Atrophie der Lumbrikales bedingten Funktionsstorungen sind, wie gewohnlich, nicht deutlich. Alle anderen Bewegungen sind frei. Die elektrisch-galvanische Untersuchung ergab: M. abductor pollic. brev. beiderseits nicht erregbar. M. opponens und flex. poll. brev. beiderseits Entartungsreaktion; dasselbe in den MM. lumbricales I und II; die Sensibilität für Pinselberührung nur an der Volarseite des rechten Zeigefingers herabgesetzt. Schmerz-, Temperaturempfindung, Lokalisation normal. Keine vasomotorischen und trophischen Störungen.

B. betont, dass es sich in diesem Falle und bei den spärlichen ähnlichen Cigarrenwicklerparesen um eine nur durch die Arbeit an sich bedingte Degeneration handelte, die von den Nervenendigungen ausgeht. Sie sind als Abnutzungsfolgen im Sinne der Edinger'schen Theorie aufzufassen.

In dem folgenden Falle, der eine 37jähr., anämische und schon lange nervöse Maschinennäherin betraf, war nach 1 jähr. Bearbeiten von „Kunstleder", das schwer zu behandeln ist, da es mit der rechten Hand, speciell mit dem Daumen und dem Zeigefinger, sehr straff gehalten werden muss, geklagt worden über Taubheit in den Fingern der rechten Hand und im Unterarme, mitunter Schmerzen nachts, Schwäche- und Hitzegefühl, bald auch Schwellung der Hand. Objektiv fand sich Folgendes: Rechte Hand geschwollen, und zwar besonders in den Zwischenknochenräumen des Handrückens, ebenso der Daumenballen und der Raum zwischen Zeigefinger und Daumen. Keine Sehnenscheidenentzündung, kein Oedem der Haut. Muskeln ziemlich derb, empfindlich. Sensibilität im Bereiche der typischen Ausbreitung des Ulnaris an Unterarm und Hand, der Endausbreitung des Medianus in der Hohlhand und am Dorsum der Fingerspitzen herabgesetzt, und zwar im Medianus sehr viel stärker als im Ulnaris. Radialisgebiet normal. Die elektrische Untersuchung zeigte Entartungsreaktion in den MM. flex. poll. brev. dextri, M. opponens poll. und abd. poll. brev. dexter und inteross. I dexter.

In diesem Falle handelt es sich also um eine Verbindung von Neuritis und Myositis durch Ueberanstrengung. Reine Myositis in Folge von Ueberanstrengung kennt ja Jeder, z. B. in der Form der Schwellung der Quadricepsmuskulatur nach längeren Märschen. Bemerkenswerth ist hier das gleichzeitige Vorkommen von Myositis mit Neuritis in demselben Gebiete.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

452. **Neurologische Casuistik;** von Dr. Alfred Fuchs. (Wien. klin. Rundschau XIX. 12. 1905.)

F. schildert die Mitbewegungen bei einem 17jähr. Mädchen und einer 28jähr. Frau.

Sie betrafen ausschliesslich die Hände und Finger. So konnte das Mädchen bei horizontal vorgestreckten Armen die Finger einer Hand nicht spreizen. Versuchte es das, so spreizte es immer auch, und zwar in gleichem Ausmaasse der Excursion, die Finger der anderen Hand. Ebenso war eine isolirte Ab- oder Adduktion des Daumens einer Hand nicht möglich. Liess man das Mädchen schreiben, während die linke Hand flach auf dem Papier lag, so spielten sich an den Fingern der linken Hand während des Schreibens beständig Bewegungen ab, die andeutungsweise an choreatische erinnerten. Bei Anwendung stärkerer faradischer Ströme am Thenar und an den Interossei der einen Hand trat gleichzeitig auch eine deutliche, wenn auch viel geringere Bewegung an den correspondirenden Muskeln der anderen Hand ein. Bei der anderen Person traten die Mitbewegungen stärker bei Beugung und Streckung der Phalangealgelenke zu Tage. Das Nervensystem war im Uebrigen völlig normal. Eine befriedigende Erklärung für das Phänomen konnte, da bisher kein Fall eine entsprechend genaue anatomische Untersuchung fand, nicht gegeben werden. In seinen

beiden Fällen ist F. geneigt, die anamnestisch festgestellten Krampfanfälle in frühester Kindheit heranzuziehen. Er hält es nicht für ausgeschlossen, dass den Convulsionen eine, wenn auch geringe Herderkrankung zu Grunde lag, deren Folgen sich bis auf die noch bestehenden Mitbewegungen verwischt haben.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

453. **Die topische Diagnostik der Mittelhirnkrankheiten;** von Dr. Otto Marburg. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 21. 22. 1905.)

Eine genaue Sichtung der Ergebnisse der Anatomie und der klinischen Beobachtungen von Mittelhirnerkrankungen, die von M. in dieser Arbeit unternommen wird, führt ihn zu folgenden Schlüssen: Das Weber'sche Syndrom in seiner vollen Ausbildung (contralaterale Hemiplegie mit Hirnnervenbetheiligung, gleichseitige complete Oculomotoriuslähmung) spricht für eine Affektion der medialen Pedunculusantheile. Ist die Oculomotoriuslähmung incomplet (Freibleiben der Pupille), dann beschränkt sich der Herd mehr auf spinale Theile; tritt Sensibilitätstörung hinzu, so reicht er in die Haube hinauf, während bei den nicht eindeutigen vasomotorisch-trophischen Störungen mittlere Pedunculusabschnitte (motorisches Gebiet) oder die knapp darüber befindliche Substantia nigra ergriffen sein dürften. Das reine uncomplicirte Benedict'sche Syndrom (Oculomotoriuslähmung mit contralateraler Athetose, Chorea, bez. Tremor) lässt einen Herd in den medialen Partien der Hirnschenkelhaube, im Ausbreitungsgebiete der medialen Haubenarterien voraussetzen. Das Nothnagel'sche Syndrom, wie es nach M. genannt werden sollte (ein- oder beiderseitige Oculomotoriuslähmung mit Ataxie vom cerebellaren Typus), besonders wenn es mit Hör- oder Sehstörungen verbunden ist, gestattet die Diagnose einer Vierhügelaffektion, wobei man sich aber vor Augen zu halten hat, dass die Erscheinungen nicht durch die Zerstörung des Vierhügels selbst, sondern seiner nächsten Nachbarschaft bedingt sind. Als solche ist insbesondere die Gegend um den Aquädukt zu nennen. Immer aber ist dabei noch zu bedenken, dass auch ein Tumor des Wurmes zu analogen Erscheinungen führen kann. Bei den nicht unwesentlichen Verschiedenheiten, die sich in der Symptomatologie der Mittelhirnkrankheiten ergeben, muss man, soweit Blutungen und Erweichungen in Betracht kommen (Tumoren können nur mit grosser Vorsicht verwerthet werden), berücksichtigen, dass hier wie überall in der Gefässvertheilung individuelle Verschiedenheiten eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen. Und dieses insbesondere dort, wo 3 Hauptarterien (A. basilaris, A. cerebri post. und A. communicans post.) zur Blutversorgung zusammentreten, deren Vertheilungsgebiete nicht streng umschrieben sind. Das einzige, was man bezüglich der Gefässe bei der topischen Diagnostik zu sagen berechtigt ist, besteht darin, dass beim Weber'schen Syndrom in seiner typischen Ausbildung eine Affektion der medialen Pedunculusarterien vorliegt. Beim Benedict'schen Syndrom aber sind meist die medialen Haubenarterien total oder partiell ergriffen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

454. **A study of acute hemorrhagic encephalitis (staphylococcus pyogenes aureus);** by E. E. Southard and C. W. Keene. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 474. 1905.)

Auf Grund ihres Materiales (6 Fälle) kommen S. und K. zu folgenden Ergebnissen: Der Staphylococcus pyog. aureus erzeugt in den Meningen, und in der Hirnsubstanz des Menschen eine, vorwiegend hämorrhagische, Entzündung. Post mortem findet man rothe Erweichungen, multiple Ekchymosen und kleine Abscesse; die hämorrhagischen Veränderungen finden sich vorzugsweise in den subcortikalen Regionen. In 5 von den 6 Fällen war eine Infektionkrankheit vorangegangen (Diphtherie, Scharlach u. s. w.). Die Krankheit begann plötzlich und verlief in 3—15 Tagen tödtlich. Der Staphylococcus pyogenes aureus ruft bei Meerschweinchen im Gehirn eine Entzündung hervor, die innerhalb 2 Wochen zurückgeht und überhaupt keine klinischen Erscheinungen macht. Man findet nur miliare perivaskuläre Hämorrhagien. S. und K. halten es für möglich, dass es beim Menschen auch solche leichtere Formen giebt, die nur funktionelle Symptome verursachen und in Heilung übergehen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

455. **Sull'emicorea preemiplegica;** pel G. Guidie V. Forli. (Ann. dell'fst. psich. III. 2. 1904.)

G. und F. besprechen die Literatur der präheminplegischen Chorea (bis jetzt 17 Fälle) und fügen einen neuen Fall hinzu.

Bei ihrem Pat. konnten sie 3 Krankheitstadien unterscheiden. Im ersten bestand 3 Wochen allein linkseitige Hemichorea; dann wurden die Bewegungen auf dieser Seite immer langsamer und hörten schliesslich auf. Das zweite Stadium zeichnete sich aus durch Hemiparesis sinistra mit starker Glykosurie und später durch Wiederauftreten der choreatischen Bewegungen. Alle 3 Symptome besserten sich im Laufe mehrerer Monate langsam, bis schliesslich im dritten Stadium eine völlige linkseitige Hemiplegie eintrat.

G. und F. glauben, dass die beiden ersten Krankheitszustände durch multiple Erweichungen im Thalamus und in der Regio pericapsularis bedingt waren, die Hemiplegie aber durch eine gewöhnliche Kapselblutung. Sie meinen, dass die aufgestellten Lokalisationhypothesen immer nur für einzelne Fälle passten; dass der die Hemichorea hervorrufende Reiz überall im Tractus cortico-spinalis von der Rinde bis zum Tractus cerebello-rubro-thalamicus sitzen könne.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

456. **Ueber Chorea chronica progressiva (Huntington'sche Chorea);** von Dr. Wilhelm Weyrauch. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 6. 1905.)

Die Huntington'sche Krankheit ist eine ganze Familien in mehreren Generationen befallende Er-

krankung; sie springt jedoch nie vom 1. bis in das 3. Geschlecht, ist keine Erkrankung der Jugend, sondern tritt meist zwischen 30 und 40 Jahren auf. Sie führt zu Geistesstörungen und schliesslich zum Tode (häufig zum Selbstmord). Mit eintretender Demenz lassen die choreatischen Bewegungen an Stärke nach. Im Gegensatze zur Sydenham'schen Chorea oder Chorea minor, die jetzt als Infektionkrankheit angesehen wird und gutartigen Charakter hat, ist die Huntington'sche als bösartige Erkrankung aufzufassen. Bei Chorea minor ist nach der pathologisch-anatomische Befund meist negativ, während man bei der progressiven Chorea neben anderen organischen Veränderungen gewöhnlich Atrophie der Hirnrinde findet. Sie ist als chronisch disseminirte oder diffuse Encephalitis anzusprechen. W. veröffentlicht die Krankengeschichte von 2 Personen, die einer ausgesprochenen Choreafamilie angehörten.

Neumann (Leipzig).

457. **Di un sintoma finora poco valutato nella diagnosi di corea del cuore;** per il Dott. Francesco Galdi. (Policlin. [Sez. pratica] 1903.)

Als das Hauptsymptom der Chorea des Herzens sieht G. den bemerkenswerthen und spontanen Wechsel der Herzdurchmesser, namentlich des rechten Ventrikels, an. Diese Grössenveränderung wird unter dem Einfluss allgemeiner oder lokaler Reize noch deutlicher. Die von anderen Autoren als wichtigste Erscheinungen hervorgehobene Arrhythmie und die hauchenden Geräusche sollen nur die Folge dieses Phänomens sein. Der Durchmesserwechsel ist aber nicht in jedem Falle von Chorea zu beobachten. Seine Erklärung findet er darin, dass eben der Herzmuskel sich ebenso wie z. B. der ebenfalls unwillkürliche Zwerchfellmuskel an dem choreatischen Prozess betheiligen kann. So will G. bei einem 16jähr. Mädchen, das an einer linkseitigen Hemichorea litt, im Verlaufe einer Beobachtung von 40 Tagen Schwankungen des Durchmessers der Herzbasis von 9.3—6.5 cm, desjenigen des rechten Ventrikels von 9.6—6.9 cm festgestellt haben. Bei der Besserung des Leidens hörte diese Variabilität auf; sie war jedoch noch einige Zeit nachzuweisen nach Anwendung des faradischen Stromes oder nach einem Tapotement der Wirbelsäule.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

458. **Ueber Sprachstörungen bei Chorea minor;** von J. Cisler. (Časopis lékařu českých. p. 791. 1905.)

Auf Grund der laryngoskopischen Untersuchung in 10 Fällen von Chorea minor kommt C. zu dem Resultate, dass die Sprachstörungen nicht gar so selten vorkommen, wie man bis jetzt geglaubt hat. Sie können das erste Symptom der Krankheit sein und einen so hohen Grad erreichen, dass man von einem vollständigen Verluste der Sprache oder von einer choreatischen Aphonie sprechen kann. An den Artikulation- und Phonationsstörungen haben die choreatischen Bewegungen der Stimmbänder einen grossen Antheil. G. Mühlstein (Prag).

459. **Uremic aphasia;** by David Riesman. (Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. 11. 1902.)

R. schildert 2 eigene Beobachtungen ausführlich und stellt aus der Literatur 27 Fälle von Aphasie bei Urämie zusammen. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Aphasie kann bei Urämie auftreten und ist zuweilen das einzige Symptom bei dieser Vergiftung. Sie kann urämischen Krämpfen oder dem Koma unmittelbar vorangehen. Sie ist häufig mit rechtseitiger Hemiplegie oder monoplegischer Lähmung verbunden. Sie ist gewöhnlich von motorischem Typus, kann aber auch sensorisch sein. Agraphie kann auch ohne Lähmung des Armes dabei bestehen. Relativ häufig ist sie bei Kindern, namentlich bei postscarlatinöser Nephritis. Bei Erwachsenen kann sie bei jeder Form von Nephritis auftreten. Gewöhnlich ist sie vorübergehend und hat eine deutliche Neigung zur Rückkehr. Wenn zugleich eine Lähmung vorliegt, so können beide gleichzeitig verschwinden; die Aphasie geht aber meistens zuerst vorüber. In diagnostischer Beziehung sind der transitorische Charakter und die Gegenwart anderer urämischer oder nephritischer Symptome am wichtigsten. Deshalb sollte man in jedem Falle von plötzlicher Aphasie die Urinuntersuchung vornehmen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

460. **Étude clinique et anatomo-pathologique sur les lacunes de désintégration cérébrale;** par le Dr. G. Catola. (Revue de Méd. XXIV. 10. p. 778. 1904.)

C. giebt eine zusammenfassende klinische und anatomische Studie über das zuerst von Pierre Marie abgegrenzte Krankheitbild der Gewebelücken im Gehirn. Da in diesen Jahrbüchern schon öfters über diesen Gegenstand berichtet worden ist, soll hier nur das Wichtigste hervorgehoben werden. In technischer Beziehung empfiehlt C. dringend und mit Recht die bei uns viel zu wenig angewandte Methode, einige Stunden vor der Sektion subconjunctival eine gewisse Menge Formol in die Leiche zu spritzen. Die Flüssigkeit verbreitet sich schnell und gleichmässig und bewirkt, dass die Härtung des Gehirns und Rückenmarks in situ beginnt. Auf diese Weise wird sicherlich das Auffinden auch der kleinsten Gewebeläsionen erleichtert. Symptomatologisch bringt C. nichts wesentlich Neues. Er besteht darauf, dass die anatomischen Veränderungen sich von anderen mit Höhlenbildung im Gehirn einhergehenden Processen unterscheiden. Sie sind speciell nicht als ein gewöhnlicher arteriosklerotischer Process aufzufassen, obwohl sie diesem nahe verwandt sind. Die Entstehung der „lacunes de désintégration cérébrale" ist ausser auf Gefässverkalkung auf einen subakuten oder chronischen Process der perivaskulären Lymphgefässscheide zurückzuführen. Ausser dem Senium, das die Hauptrolle spielt, kommen ätiologisch in gleicher Weise die Syphilis, der Alkoholismus und die chronische Urämie in Betracht. Es liegt kein Grund vor, die Lues mehr als die anderen Intoxikationen

zu beschuldigen. Die Arbeit C.'s zeichnet sich vor vielen anderen französischen durch eine anerkennenswerthe Berücksichtigung der ausländischen, besonders auch der deutschen Literatur aus.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

461. **La cérébrosclérose lacunaire progressive d'origine artérielle;** par le Prof. J. Grasset. (Semaine méd. XXIV. 42. p. 329. 1904.)

Gr. giebt eine ausführliche Darstellung der progressiven Arteriosclerosis cerebri, die bei uns häufig auch mit dem Namen „Pseudobulbärparalyse" bezeichnet wird. Es ist wohl nicht zu bestreiten, dass jene Bezeichnung zutreffender ist und eine viel grössere Zahl klinischer Bilder deckt als diese. Von den Ausführungen Gr.'s dürfte Folgendes hervorzuheben sein: Nach einer Besprechung der Geschichte dieser Krankheit, bei der deutsche Autoren gar nicht erwähnt werden, und nach einer speciellen Symptomatologie stellt Gr. 7 Typen der Krankheit auf, die aber nicht so scharf zu trennen sind, wie Gr. will, weil sie vielfach ineinander übergehen. Bemerkenswerth ist die 5. Gruppe, die Gr. bei der chronischen Urämie hat auftreten sehen, die sich aber im weiteren Verlaufe von den anderen klinischen Symptomenbildern nicht unterscheidet; ferner die 6. Gruppe, in die er alle Fälle von Epilepsie und starkem Schwindel jenseits der 40er Jahre einreiht. In therapeutischer Beziehung meint Gr., dass die Jodalkalien keinen Nutzen hätten bei der Gefässverkalkung des Gehirns, ganz im Gegensatze zu den Erfolgen, die man bei der allgemeinen Arteriosklerose und bei der des Herzens von diesem Mittel sieht. Er warnt sehr vor der Anwendung des Strychnins und empfiehlt dringend Injektionen von Quecksilberjodid. Das Wichtigste ist aber die Regulirung der ganzen Lebensweise.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

462. **Ueber angiospastische Gangrän (Raynaud'sche Krankheit);** von Dr. Hugo Strauss. (Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 109. 1904.)

Aus den Ausführungen Str.'s ergiebt sich Folgendes: Die Raynaud'sche Krankheit ist eine Form der sogen. Spontangangrän, die durch Gefässkrampf hervorgerufen wird. Da sie bald einseitig, bald doppelseitig, kaum jemals aber streng symmetrisch auftritt, so führt sie ihre Bezeichnung als „symmetrische Gangrän" zu Unrecht. Sie ist daher, auch um Verwechselungen mit anderen Formen der Spontangangrän zu vermeiden, besser als „angiospastische Gangrän" zu bezeichnen. Die Gangrän selbst ist die letzte Consequenz des Nahrungsmangels der Gewebe in Folge der spastischen Ischämie (lokale Synkope) oder der spastischen Cyanose (lokale Asphyxie); bei der letzteren wird die Gangrän gefördert durch die Vergiftung der Gewebe mit ihren eigenen Stoffwechselprodukten. Es liegt kein Grund vor, die Raynaud'sche Krankheit als eine *Trophoneurose* aufzufassen; sie ist vielmehr eine reine *Angioneurose*, die bald als selbständiges Leiden, bald auf der Basis anderweitiger Erkrankungen des Nervensystems sich entwickelt. Die Reize, die das schwere Leiden hervorrufen, sind entweder peripherische sensible Reize, z. B. Kälteeinwirkungen, Traumen, Affekte depressiver Art bei vorhandener individueller Neigung zu Störungen der Gefässinnervation, wie sie der Hysterie, der Anämie und Chlorose eigen ist, oder es handelt sich um Reize, die direkt die gefässverengenden Centren und Nerven unmittelbar treffen. Von diesen kommen nach Str. fast ausschliesslich organische Veränderungen am vasomotorischen Nervensystem in Betracht, und zwar nur solche, die die vasomotorische Leitung intakt lassen, also die Achsencylinder nicht zerstören, sondern lediglich ihren Erregungszustand erhöhen. Diese Bedingungen sind aber am vollständigsten bei der multiplen Sklerose erfüllt. Auf diese Erkrankung führt er, im Gegensatze zu den Autoren einen Fall von Pitres und Vaillard zurück. Ferner theilt er eine eigene Beobachtung bei einer 26jähr., seit fast 6 Jahren an einer multiplen Sklerose des Gehirns und Rückenmarks leidenden Frau mit, bei der 11 Tage vor dem Tode mit einem Schlage an 4 Fingern der linken, und 2 Fingern der rechten Hand und gleichzeitig an sämmtlichen Zehen die Gangrän auftrat. Die mikroskopische Untersuchung ergab ausser zahlreichen, über das ganze Centralnervensystem verstreuten sklerotischen Herden, auf einem Querschnitte durch den unteren Rand der Brücke beiderseits mächtige *frische* Erkrankungsherde, die namentlich den Kern und die Wurzelfasern des Abducens, sowie die obere Olive, also gerade das Vasomotorencentrum, betrafen. Ferner beschreibt Str. noch einen Fall bei einem Manne, der in seinem Berufe zeitweise stärksten Kälteeinwirkungen ausgesetzt war. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

463. **Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten nach Pneumonie;** von Dr. Wolfgang Seidelmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 114. 1904.)

Die Beobachtung betrifft eine 29jähr. Frau, die 4 Tage nach der Geburt von Zwillingen an einer schweren doppelseitigen Pneumonie erkrankte. Als diese noch nicht ganz abgeheilt war, zeigten sich die typischen Symptome der Raynaud'schen Krankheit. S. ist geneigt, die vorausgegangene schwere Pneumonie zu beschuldigen, zum Mindestens durch die Schwächung des Körpers disponirend auf den Ausbruch der vasomotorisch-trophischen Störung gewirkt zu haben, die im Gefolge anderer Infektionkrankheiten schon einige Male beobachtet worden ist. Die Erfahrung, dass diese Erkrankung hauptsächlich jugendliche Individuen, und zwar vornehmlich weiblichen Geschlechts, befällt, wird durch

diesen Fall wieder gestützt. Der Verlauf war ein völlig continuirlicher: sämmtliche Finger und sämmtliche Zehen waren ergriffen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

464. **Ueber die Geistesstörungen bei Arteriosklerose und ihre Beziehungen zu den psychischen Erkrankungen des Seniums;** von Prof. Buchholz in Hamburg. (Arch. f. Psych. XXXIX. 2. 3. p. 499. 1106. 1905.)

Der werthvolle Inhalt dieser Arbeit lässt sich in einem Referate nicht wiedergeben. Wir müssen uns deshalb begnügen, auf das Original ausdrücklich hinzuweisen. Bumke (Freiburg i. B.).

465. **Die Depressionszustände des höheren Lebensalters;** von Dr. Robert Gaupp in München. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 32. 1905.)

G. hat 300 Krankengeschichten verarbeitet, von 1893—1902 aus der Heidelberger Klinik, über Patienten, die wegen eines Depressionzustandes aufgenommen wurden und bei ihrer ersten Aufnahme älter als 45 Jahre waren. Ausserdem mussten aus naheliegenden Gründen auch die Fälle von manischer Erregung im höheren Lebensalter gleichzeitig berücksichtigt werden. Die Resultate dieser ungemein mühsamen Untersuchung sind in dem Vortrage in so gedrängter Kürze niedergelegt, dass es ganz zwecklos erscheint, ein Excerpt zu versuchen. Der Specialist wird ohnedies die Lektüre dieser gross angelegten klinischen Arbeit nicht unterlassen wollen, der Fernerstehende findet ihre wesentlichsten Ergebnisse in Kraepelin's neuestem Lehrbuche schon verwerthet.

Bumke (Freiburg i. B.).

466. **Beitrag zur Lehre von der katatonischen Verrücktheit;** von Dr. A. Schott in Weinsberg. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 257. 1905.)

Ausführliche Mittheilung von 2 Krankengeschichten, die die wichtige Thatsache illustriren, dass die Dementia praecox im Anfange nicht selten unter dem Bilde der Neurasthenie und der Hypochondrie verläuft. Bumke (Freiburg i. B.).

467. **Zur Lehre von der periodischen Manie;** von Dr. Friedrich Geist in Zschadrass. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 337. 1905.)

Mittheilung eines Falles. Der Beweis, dass die periodische Manie des Kranken auf eine in der Jugend aufgetretene organische Gehirnerkrankung zurückzuführen sei, ist nach Ansicht des *Ref.* nicht erbracht worden. Bumke (Freiburg i. B.).

468. **Cerveau d'idiote. Atrophie symétrique des lobes frontaux;** par Bourneville. (Progrès méd. XIX. 17. p. 270. 1904.)

Raviart hatte in der Société centrale de Méd. de Lille das Gehirn eines 30jähr. Mädchens demonstrirt, einer ausgesprochenen Idiotin. Die Stirnlappen waren ausserordentlich atrophisch und ihr Volumen stach auffällig ab gegen den ganz normalen Umfang des übrigen Gehirns. Alle Windungen beider Stirnlappen waren gleichmässig atrophisch. Nur einige Millimeter trennten die Oberfläche der Rinde von dem Seitenventrikel, der nicht erweitert war. Es schien sich um einen Fall „de sclérose atrophique lobaire symmétrique" zu handeln.

Während nun Charmeil in jener Sitzung behauptete, dass diese Atrophien selten seien und dass der Hydrocephalus die häufigste pathologisch-anatomische Unterlage der Idiotie sei, zeigt B. an dem grossen Materiale von Bicêtre, dass die atrophische Sklerose gar nicht selten bei der Idiotie sei. Er bildet die laterale und mediale Seite der linken Hemisphäre und einen Durchschnitt durch das Schädeldach ab und weist auf die compensatorische Verdickung des Os frontis und eine mässige Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit hin. Ferner erklärt er, die Ansicht von Ch. betreffend, die Beziehung von Hydrocephalus und Idiotie für irrthümlich, da man erstefen in Bicêtre bei 702 Sektionen nur in 4.2% der Fälle fand.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

469. **Aussergewöhnliche Hypermnesie für Kalenderdaten bei einem niedrigstehenden Imbecillen.** *Casuistischer Beitrag;* von J. van der Kolk und G. J. B. A. Jansens in Leiden. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 3. p. 347. 1905.)

Ein jetzt 35jähr., nicht belasteter Mann hatte sich bis zum 3. Jahre seines Lebens normal entwickelt; damals erlitt er ein Kopftrauma, war danach bewusstlos und hatte Erbrechen. Seitdem ist er imbecill und deshalb schon seit seinem 7. Jahre in einer Anstalt. In auffallendem Gegensatze zu der grossen Urtheilschwäche steht ein ganz ungewöhnliches Gedächtniss für Kalenderdaten, das den Kr. z. B. befähigt, zu jedem Datum der letzten 3 Jahre den dazu gehörigen Wochentag anzugeben.

Bumke (Freiburg i. B.).

470. **Ueber Schüttellähmung nach Unfällen;** von Dr. K. Ruhmann. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 13. 14. 15. 1904.)

R. berichtet über die an Paralysis agitans leidenden Patienten, die in der Charité seit dem Jahre 1886 stationär beobachtet worden sind und bei denen ein Trauma, wenn auch nicht immer als direkte Ursache der Krankheit, so doch stets als ein Umstand angesehen werden musste, der den Ausbruch der Krankheit begünstigt hatte. Im Ganzen waren es 35 Kranke; von diesen waren 19 Frauen und 16 Männer. R. theilt nun ausführlich die Krankengeschichten der 7 Kranken mit, die das Entstehen ihrer Krankheit auf einen Unfall zurückführten. Es war also der 5. Theil aller Fälle. Ausser dem Trauma waren besonders *Gemüthbewegungen* für das Zustandekommen der Paralysis verantwortlich zu machen; dann kamen in ätiologischer Beziehung Erkältung, Infektion- und Intoxikationkrankheiten, sowie endlich Ueberanstrengungen und vorangegangene organische Gehirnerkrankungen, speciell Apoplexien in Betracht. *Keine* ätiologische Rolle spielt auch nach R. die Syphilis. Beim Beginn der Krankheit hatten die 16 männlichen Patienten ein Durchschnittalter von 50½, die 19 Frauen ein solches von 58 Jahren.

Die für die Krankheit charakteristischen Zeichen traten in den traumatischen Fällen immer erst einige Zeit nach dem Unfalle deutlich hervor, und zwar meistens an *dem* Gliede zuerst, das von dem Unfalle betroffen worden war. Bei verhältnissmässig jungen Leuten, die nachgewiesenermaassen bis zu dem Unfalle vollkommen gesund gewesen sind, kann man wohl mit Sicherheit das Trauma allein als die Ursache der Krankheit ansehen, da die durch das Alter bedingte Prädisposition auszuschliessen ist. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

471. **Ein Fall von Schrecklähmung mit Krankenvorstellung;** von E. v. Leyden. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8. 1904.)

Es handelte sich um ein 16jähr. Dienstmädchen, das durch einen Einbruch in seine Schlafkammer in grosse Aufregung gerathen war. 60 Stunden nach diesem Schrecken (am Neujahrsmorgen) trat plötzlich eine Lähmung des ganzen Körpers vom Halse nach abwärts auf. Die Schwäche der Rumpf- und Bauchmuskulatur, desgleichen die Funktionsstörung seitens der Sphinkteren bildeten sich in den nächsten Tagen von selbst zurück. Es verblieb eine totale schlaffe Lähmung der Arme und Beine, verbunden mit taktiler und thermischer Anästhesie, mit Analgesie selbst für starke faradische Ströme und mit völligem Erlöschen der Lagevorstellung. Die Behandlung bestand in kräftiger Faradisation und Gymnastik nebst Wachsuggestion und führte innerhalb 14 Tagen zu völliger Heilung.

v. L. giebt eine kurze Uebersicht über die organischen und die funktionellen Nervenkrankheiten, die durch Schreck entstehen können.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

472. **Ueber Hallucinationen in pathologisch veränderten sensorischen Mechanismen;** von A. Pick. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 7. 1905.)

P. verfolgt schon lange die Frage, wie sich Hallucinationen in Sinnesorganen, bez. deren centralen Vertretungen, gestalten, wenn diese durch einen krankhaften Process verändert oder defekt sind. Er führt kurz seine in dieser Richtung liegenden Veröffentlichungen an und theilt die Krankengeschichte eines 40jähr. Zollbeamten mit, der im Beginne einer Paralyse nach einem rechtseitigen sensiblen Jackson'schen Anfalle eine schnell vorübergehende sensorische Aphasie und paraphatische Störungen darbot. Während dieser Zeit beklagte sich der Kranke darüber, dass, wenn er etwas höre, z. B. eine Aeusserung eines Kranken, er es dann oft 10—20mal nur im rechten Ohre höre; es komme auch von rechts her. Es wird auch berichtet, dass der Patient sehr häufig, den Kopf nach rechts drehend, hinhorchte. Während er Nachmittags in einer Fahrvorrichtung über den Gang zum Hörsaal geschoben wurde, beklagte er sich, dass er von rechts her einige rauhe, ganz sinnlose Silben gehört habe, die sich nun immer wieder von derselben Seite wiederholten. Bemerkenswerth aus dem Inhalte des Halluc inirten ist später noch, dass die Stimmen wechseln, auch lachen und häufig seine Aktionen, bez. Gedanken glossiren. P. glaubt, dass, gleichwie in einem früher von Holland mitgetheilten Falle, die Erschütterung des Wagens als Reiz auf das noch pathologisch veränderte akustische Wortcentrum einwirkte und dadurch das paraphatische Halluciniren hervorrief, so auch in dem hier mitgetheilten Falle gleichfalls durch das Fahren in der am Bette angebrachten Vorrichtung diese Erscheinungen zu Stande kamen. Ist es doch eine geläufige Beobachtung, dass bei zu Gehörhallucinationen Disponirten objektiv wahrnehmbare regelmässige Geräusche, wie das Ticken der Uhr, das Rollen der Räder eines Waggons zur Auslösung von Gehörhallucinationen führen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

473. **Ueber entoptische Wahrnehmung des eigenen Blutkreislaufs und ihre Bedeutung in der Lehre von den Gesichtshallucinationen;** von A. Pick. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 7. 1905.)

Exner hat schon früher die Vermuthung ausgesprochen, ob es sich in den Thierhallucinationen bei Delirium tremens nicht um ein Bewusstwerden einer entoptischen Gesichtserscheinung, der des eigenen Blutkreislaufes, handeln möchte. P. giebt nun die Krankengeschichte eines absolut amaurotischen Tabeskranken wieder, der wegen hallucinatorischer Unruhe in die Anstalt aufgenommen werden musste. Der Pat. beschrieb ganz selbständig und jedesmal in ziemlich gleicher Weise Lichterscheinungen, die er in den Augen sehe, und die an verschiedenen Tagen verschiedenfarbig waren: bald weiss, bald blau oder roth, grün, gelb, auch schwarz; es sei eine Menge Kügelchen, die sich von der Peripherie gegen die Mitte zu bewegen und „dort einen Wirbel aufführen" und wieder von der Mitte aus gegen die Peripherie fliegen; ein anderes Mal verglich er die Bewegung der Kugeln mit den Wasserstrahlen einer Dusche. Der Kr. gab auch an, dass er zu Beginn seiner Blindheit schöne und hässliche Geister gesehen habe. P. betont, dass es allerdings zunächst frappire, dass bei einem durch Opticusatrophie Blinden noch irgend welche peripherisch ausgelöste optische Reize empfunden werden; aber einerseits haben Untersuchungen des Opticus bei completer tabischer Amaurose in manchen Fällen ein nicht vollständiges Fehlen von Nervenfasern ergeben, andererseits wird von Exner angegeben, dass die verschiedenen entoptischen Erscheinungen fast nur gesehen werden, wenn das Auge starr nach einem Punkte gerichtet wird. Daraus könnte man, so folgert P. für seinen Fall, den Schluss ziehen, dass das *Fehlen* jeder objektiven optischen Sinnesempfindung in Folge der Opticusatrophie eben es ist, was das Hervortreten der entoptischen Erscheinung veranlasst. Ob in dem mitgetheilten Falle die früheren Hallucinationen etwas mit der noch jetzt bei dem Kranken bestehenden entoptischen Erscheinung zu thun

haben, lässt P. dahingestellt, hält es aber für möglich. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

474. **Zur Casuistik der hysterischen Schlafzustände;** von Dr. Carl Bruck. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11. 1905.)

B. schildert die Krankheit eines 22jähr. Mannes, der im J. 1901 als Soldat mit dem ostasiatischen Besatzungscommando nach Schanghai gegangen und im Spätsommer 1902 nach Europa zurückgekehrt war. In Ostasien war er an Malaria, Typhus und Dysenterie erkrankt gewesen, hatte aber in völligem Wohlbefinden die Rückreise angetreten. Anfang November 1903 und im Laufe des Jahres 1904 hatte er mehrere 3 - 8 Tage dauernde Schlafanfälle, in denen auf äussere Reize keine Reaktion erfolgte. Nach dem Erwachen bestand noch grosse Mattigkeit; für die Zeit des Schlafes keinerlei Erinnerung. Dann fühlte Pat. sich wieder leidlich wohl und ging seiner Arbeit nach. Die Möglichkeit einer bestehenden Sleeping-sickness war in Anbetracht des Tropenaufenthaltes des Pat. und der sich an jenen anschliessenden Erkrankung einigermaassen begründet, wenn sie auch sowohl in ätiologischer, als auch in klinischer Hinsicht auf starke Bedenken stossen musste. Ein so anhaltend fieberloser Verlauf wie bei diesem Pat. ist bei der Schlafkrankheit noch nie beobachtet worden. Auch die Schlafanfälle sind sehr auffallend, da es sich bei der Schlafkrankheit um eine *mehr continuirliche* geistige Stumpfheit und Schläfrigkeit zu handeln pflegt. Vor Allem ergab aber die Anamnese Anhaltepunkte für Hysterie, wie auch die genaue Untersuchung an der rechten Kopfseite vorn vom oberen Orbitalrande bis zur Haargrenze und am Hinterkopfe zwei genau bis zur Mittellinie reichende hyperästhetische und hyperalgische Zonen aufdeckte. Ferner wurden weder im Blute, noch in der Cerebrospinalflüssigkeit Trypanosomen gefunden. Es handelte sich also in diesem Falle zweifellos um einen Schlafzustand hysterischer Natur, der aber deshalb bemerkenswerth ist, weil bei ihm die allgemeinen hysterischen Symptome den Schlafanfällen gegenüber in den Hintergrund traten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

475. **Die strafrechtliche Behandlung der geistig Minderwerthigen;** von Prof. A. Cramer. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 41. 1904.)

In diesem bei dem vorjährigen Juristentage in Innsbruck gehaltenen Vortrag betont Cr., dass die geistig Minderwerthigen beim heutigen Verfahren häufig nach der Verurtheilung nicht die richtige Behandlung fänden, und dass die Gesellschaft namentlich in den Fällen mit länger dauernden antisocialen Instinkten nicht genügend geschützt sei. Er würde es als einen Fortschritt begrüssen, wenn der Begriff der geistigen Minderwerthigkeit in das Strafgesetzbuch eingeführt würde. Der Fortschritt wird in Wirklichkeit aber nur dann vorhanden sein, wenn die strafrechtliche Behandlung ein dem einzelnen Individuum angepasstes Verfahren ermöglicht. Das wird aber nur zu erreichen sein, wenn bei dem Strafvollzuge auch ärztliche Gesichtspunkte zur Geltung kommen. Während man in einzelnen Fällen mit der bedingten Strafaussetzung und Begnadigung auskommen wird, wird man in anderen Fällen zu länger dauernder Verwahrung seine Zuflucht nehmen müssen. Die letztere muss den Charakter einer Behandlung haben, die nur auf Grund einer besonderen Organisation einzelner Gefängnisse, am besten aber in besonderen Sicherungsanstalten durchzuführen ist.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

476. **Symptomatologie et diagnostic de l'angine à spirilles et bacilles fusiformes (Angine de Vincent);** par H. Vincent. (Lancet May 13. 1905.)

Die Angina Vincenti befällt nach dieser zusammenfassenden Darstellung ihres Entdeckers besonders Kinder von 8—10 Jahren und Erwachsene von 18—30 Jahren, und bildet etwa 2.26% aller Fälle von Angina einschliesslich der Diphtherie. Sie kommt in allen Klimaten vor, hat einige Beziehungen zur Dentition, ist häufig bei Anämischen, Tuberkulösen, Luetikern, Tabakrauchern, bei Studenten der Medicin, Anatomiedienern. Die Krankheit ist überimpfbar auf Gesunde. Der Erreger ist ein 10- 12 μ langer spiessförmiger Bacillus, der sich nach Gram nicht färbt und meist in Symbiose mit einem feinen Spirillum vorkommt. Die Krankheit tritt in 2 klinischen Formen auf, der seltenen (2% der Fälle) diphtheroiden und der gewöhnlichen ulceromembranösen; sie heilt nach 8—14 Tagen, schwere Formen sind selten. Oefters sind Erytheme beobachtet worden, auch Pseudorheumatismus, in seltenen Fällen Albuminurie, Endokarditis. Die Unterscheidung von Diphtherie ist anfangs nur bakteriologisch möglich, es kommen auch Mischformen beider Krankheiten vor. Ebenso vermeidet die bakteriologische Untersuchung die Verwechselung mit syphilitischen Geschwüren.

Walz (Stuttgart).

477. **Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1904;** par J. Viala. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 6. p. 411. Juin 1905.)

Mit der Errichtung von Impfstationen in Lyon, Marseille, Bordeaux, Lille, Montpellier kommen nicht mehr alle von wuthverdächtigen Thieren verletzten Personen nach Paris, immerhin sind 757 Personen im Jahre 1904 behandelt worden, von denen 5 = 0.66% an Wuth verstarben. Da 2 unter diesen weniger als 14 Tage nach der Beendigung der Behandlung starben, sind sie abzuziehen und beträgt die Gesammtmortalität 0.39%. 148 der Behandelten waren von Thieren gebissen, deren Wuth experimentell nachgewiesen war; von diesen starben 2 = 1.35% Mortalität.

Walz (Stuttgart).

478. **Ein Fall von Meningitis mit Eberth'schen Bacillen;** von DDr. Slatineanu und Galaschescu in Bukarest. (Revista stiintelor medicale p. 101. Mai 1905.)

Meningitis mit rein Eberth'schen Bacillen ist selten und der von den Vff. beobachtete Fall hat besonderes Interesse, da eine genaue serodiagnostische und bakteriologische Untersuchung gemacht worden ist. Die Diagnose Typhus wurde während des Lebens ausser durch die charakteristischen Symptome, auch durch die positive Widal'sche Reaktion festgestellt. Etwa in der 5. Krankheitwoche traten untrügliche Symptome von Meningitis auf und durch die Lumbalpunktion konnte eine trübe Flüssigkeit, die Lymphocyten und zahlreiche Polynucleare, sowie auch Typhusbacillen enthielt, erhalten werden. Nach 4 Tagen trat der Tod ein und es wurde ausser den charakteristischen Ulcerationen der Peyer'schen Plaques und Schwellung der Mesenterialdrüsen, eine über das ganze Gehirn ausgebreitete eitrige Meningitis gefunden. Ueberall in der Cephalorhachidianflussigkeit fand man nur Bacillen, die sich nach Gram nicht färbten, Lakmuspapier blauten, Milchzucker nicht zur Gährung brachten, durch Typhusserum agglutinirt wurden, kurz alle Kennzeichen der Eberth'schen Bacillen darboten.

E. Toff (Braila).

479. **Sinuitis frontalis et pachymeningitis externa purulenta grippalis**; par le Prof. J. Honl. (Časopis lékařu českých. p. 307. 1905.)

Bei der *Sektion* eines unter den Symptomen einer akuten Meningitis verstorbenen 13jähr. Knaben fand sich dicker, gelblicher und gelblichgrüner Eiter in den Stirnhöhlen, an der äusseren Fläche der Dura mater der Stirngegend und im Subduralraum. Als Erreger der Eiterung erwies sich der Pfeiffer'sche Influenzabacillus, der aus der Nase in die Stirnhohlen und von hier durch den Sulcus ethmoidalis zur Dura mater gewandert sein dürfte. Streptokokken waren sehr spärlich vorhanden.

G. Mühlstein (Prag).

480. **Ueber Angina pectoris und abdominis**; von Prof. J. Pal. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 14. 15. 1905.)

Der echte Anginaanfall gehört in die Reihe der Gefässkrisen und zeigt 2 typische Formen: 1) den pectoralen Typus (die Angina pectoris im engeren Sinne) und 2) den abdominellen Typus (die Angina abdominis). Bei dem letzteren Typus handelt es sich um Contraktionen in den Gefässen der Baucheingeweide, genau wie bei den Unterleibkrisen der Tabeskranken und der an Bleikolik Erkrankten. Seine Merkmale sind der heftige im Bauche, bez. Epigastrium sitzende Schmerz, die erhöhte Gefässspannung und die Aufhebung der Erscheinungen durch die sogen. arterielle Therapie. Auch der echte Anginaanfall (pectorale Typus) zeigt hohe Spannung in den Gefässen, doch ist ein Parallelismus zwischen der Spannung und der Stärke der Beschwerden nicht nachweisbar. Es hängt hier viel davon ab, ob das Herz die plötzlich aufgethürmten Widerstände bewältigen kann oder rasch eintretende Herzschwäche zum Tode führt. Die Herabsetzung der Gefässspannung, bez. die Erweiterung des contrahirten Gefässgebietes ist die Vorbedingung für die Beendigung eines Anfalles. Therapeutisch sind die Theobrominverbindungen und die Anwendung von Rhodansalzen in hohen Dosen (1.5—3.0 pro die) von Vortheil. Morphin stillt nur die Schmerzen, entspannt aber nicht die Gefässe, so dass die wesentliche Gefahr fortbesteht.

Neumann (Leipzig).

481. **Ergebnisse rhythmischer, maschineller Thoraxcompression bei der Behandlung der Dyspnöe von Lungen- und Herzkranken, im Rettungswesen und bei Stoffwechselstörungen**; von Demetrius Boghean. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 42. 1904.)

B. beschreibt eine Athemmaschine (mit Abbildung), die die Thoraxexkursionen nachahmt und, richtig angelegt, die Respiration vertieft, bez. hervorruft. Sie wird durch einen Elektromotor getrieben, wobei veränderliche Geschwindigkeit und beliebige Verstellung der Druckkraft möglich sind, ohne dass die Kräfte des Patienten in Anspruch genommen werden.

Neumann (Leipzig).

482. **Die Bedeutung der respiratorischen Pulsretardation, der orthostatischen Tachykardie Thomayer's und des Erb'schen Symptoms**; von Dr. R. Vaný sek. (Sborník klinický VI. p. 379. 1905.)

Die im Titel genannten Symptome kommen oft gemeinschaftlich vor und stellen eine Symptomentrias dar, die für eine gesteigerte Erregbarkeit der herzregulirenden Centren spricht. Man findet sie bei Neurasthenischen, bei Reconvalescenten nach schweren fieberhaften Krankheiten, nach akuten und chronischen Vergiftungen (Phosphor, Schwefelkohlenstoff) und bei Kindern. Bei Individuen, die nicht Reconvalescenten nach fieberhaften Affektionen oder Intoxikationen sind, spricht der Symptomencomplex entschieden für Neurasthenie. Das Nervensystem des Neurasthenischen ist demnach auf eine Stufe zu stellen mit dem eines entkräfteten Reconvalescenten oder eines Kindes.

G. Mühlstein (Prag).

483. **Zur Erklärung des Flint'schen Symptoms**; von Prof. J. Thomayer. (Sborník klinický VI. p. 85. 1905.)

Das Flint'sche Symptom (präsystolisches Geräusch an der Herzspitze bei Aorteninsufficienz ohne Vorhandensein einer Mitralstenose) ist nach Th. eine Folge der Dilatation des linken Ventrikels. Der Ring des venösen Ostium ist weniger nachgiebig als der Herzmuskel und hält mit der Dilatation der Kammer nicht gleichen Schritt, sondern wird bei fortschreitender Dilatation des Ventrikels auf einen linearen Raum reducirt. Diese lineare Reduktion ist gleichbedeutend mit einer Stenose des Ostium. Hat die Dilatation der Kammer einen gewissen Grad überschritten, so genügen die Zipfel der Mitralis nicht mehr zum Verschlusse des Ostium während der Kammersystole, es entsteht eine temporäre Insufficienz, der systolische Ton verwandelt sich in ein Geräusch. Das präsystolische Geräusch, sowie der tastbare präsystolische Wirbel an der Herzspitze sind der Ausdruck der durch die lineare Reduktion des venösen Ostium bedingten Stenose. Den Beweis für seine Theorie erblickt Th. in der vielfach von ihm beobachteten Thatsache, dass,

Digitized by Google

wenn bei Ruhelage die Herzdämpfung sich verschmälert, d. h. die Dilatation des linken Ventrikels sich verringert, auch das Flint'sche Symptom verschwindet. G. Mühlstein (Prag).

484. **Allgemeine Arteriosklerose mit Hypertrophie der Nebennieren. Blutung im rechten Seitenlappen des Kleinhirnes;** von Dr. Elena Manicatide und Ioan Jianu. (Spitalul. XXIV. 14. p. 490. 1904.)

Der 47jähr. Pat. hatte vor 4 Jahren Syphilis acquirirt, blieb aber dann gesund bis vor 3 Monaten, wo er mit Kopfschmerzen, Schwindel und Schmerzen in den Beinen erkrankte; das Sehen wurde schwach und es traten bizarre Charaktereigenschaften und zeitweilig Anfälle von heftiger Erregung auf. Bei der Untersuchung wurde unter Anderem stark vermehrte arterielle Spannung und Verdickung der Arterienwände gefunden. Ausserdem ungleiche Pupillen, indem die rechte weiter war, Parese der rechten Gesichtshälfte, Lähmung des rechten Oculomotorius externus, taumelnder Gang und verstärkte Reflexe. Muskelbewegungen und Sensibilität waren normal. Bei der *Sektion* wurde eine stark vergrösserte Thyreoidea, bedeutende Vergrösserung der linken Nebenniere, die eine Höhe von 9 und eine Breite von 5 cm aufwies, ausserdem wurden noch 4, etwa maiskorngrosse, accessorische Nebennieren gefunden; auch die rechte Nebenniere war vergrössert. Im Gehirne fand sich ein hämorrhagischer Herd, der nussgross war und das Centrum des rechten Kleinhirnlappens einnahm, von hier war das Blut in den 4. und 3. Ventrikel gelangt und erstreckte sich längs der Hirnbasis und der Blutgefässe bis zum Chiasma nerv. opticorum. Die Hirnarterien boten zahlreiche gelbe Stellen dar, an denen die Wandung verdünnt war, und es ist wahrscheinlich, dass die Blutung auch von einer solchen pathologisch veränderten Stelle ausgegangen war. Im Uebrigen waren alle Körperarterien stark verdickt und an vielen Stellen von Verkalkungen durchsetzt. E. Toff (Braila).

485. **Vier Fälle von Aortenaneurysma mit Compression der Art. pulmonalis;** von Dr. R. Vaný sek. (Časopis lékalu českých. 1905.)

In allen 4 Fällen, Personen im Alter von 37 bis 64 Jahren betreffend, die durchwegs über Schmerzen in der Herzgegend und über Athemnoth klagten, war das auffallendste Symptom ein systolisches Geräusch über der Art. pulmonalis; mnuchmal war auch eine Verbreiterung der Herzdämpfung oder eine abnorme Dämpfung über dem Manubrium sterni und dessen Umgebung vorhanden und in 2 Fällen auch das Oliver-Cardarelli'sche Symptom. Ohne die Skiagraphie wäre die Diagnose kaum möglich gewesen. Auf dem Skiagramm fand sich stets ein Schatten an abnormer Stelle links vom Sternum im 2. und 3. Intercostalraume. Resultat: Ein systolisches, nach der Wirbelsäule sich ausbreitendes Geräusch über der Art. pulmonalis beim Erwachsenen muss vor Allem den Verdacht auf ein die Art. pulmonalis comprimirendes Aneurysma der Aorta erwecken. G. Mühlstein (Prag).

486. **Zerreissungen der Aorta;** von Dr. L. Russ jun. und C. Petrescu. (Bull. d. Aerzte u. Naturforscher. Jassy 1905.)

R. und P. besprechen die vorhandene Literatur und einen selbst beobachteten Fall und gelangen zu dem Schlusse, dass die Diagnose während des Lebens fast unmöglich zu stellen sei. Nichtsdestoweniger sollte man daran denken, falls es sich um Individuen handelt, die an Aortaaffektionen leiden, arteriosklerotisch sind und ein Trauma auf die präcordiale Gegend erlitten haben. Es ist dieses von Wichtigkeit, da der Tod plötzlich, einige Stunden und selbst einige Tage nach dem Trauma auftreten kann.

In dem von R. und P. beobachteten Falle handelte es sich um eine 50jähr. Alkoholkerin, die durch Sturz gegen einen eisernen Eimer eine Contusion der vorderen Brustwand erlitten hatte. Sie wurde ohnmächtig, hatte beim Erwachen etwas Schaum vor dem Munde, erbrach und klagte über starke Brustschmerzen. Der Druck auf das Sternum war schmerzhaft, die Herzdämpfung etwas verbreitert, über der Aorta ein diastolisches Reiben hörbar. Am 2. Tage war der Zustand gebessert, doch am 3., als die Kr. in's Vorzimmer ging, fiel sie plötzlich nieder und starb nach wenigen Augenblicken. Bei der *Sektion* wurden im Herzbeutel 500 g flüssigen und geronnenen Blutes gefunden, die Aortenklappen waren insufficient, die Gefässwand stellenweise atheromatös und an einer solchen Stelle, etwa 1 cm oberhalb der Klappen fand man einen cirkulären, unregelmässigen Riss, der die Tunica interna und media durchsetzte und die externa auf grössere Ausdehnung abhob. In letzterer fand man eine liniäre, feine Oeffnung, durch die das Blut in das Perikardium ausgetreten war. Es hatte sich also in diesem Falle zuerst um einen Riss der Intima und Media gehandelt, dem später, in Folge einer körperlichen Anstrengung, ein solcher der Adventitia mit tödtlichem Ausgange gefolgt war.

Unvollständige Aortenrisse können wieder ausheilen, wie solche, wenn auch seltene Fälle, auf Grund von zufälligen Sektionbefunden, von Fränkel und Haberda beschrieben worden sind.

E. Toff (Braila).

487. **Some notes on a diet of bread and fruit, and its effects on high blood pressure, dropsy and obesity;** by A. Haig. (New York med. Record LXIV. 18. Oct. 31. 1903.)

Eine aus Brot und Früchten bestehende Diät ist von guter Wirkung bei Zuständen von hohem Blutdrucke in Folge von Harnsäureüberladung. Gleichzeitige Verminderung der Flüssigkeitzufuhr bewirkt ein Sinken des Blutdruckes um 30 mm und Abnahme von Kopfschmerzen, Krämpfen, Neuralgie, Asthma, Oedemen u. s. w. Eine Auswaschung der Harnsäure ist unmöglich.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

488. **Ueber Harnstoff- und Ammoniakausscheidung im Harn bei Leberabscess;** von Dr. Edgar Axisa. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 38. 1905.)

A. hält nach seinen Untersuchungen die Verminderung der Harnstoff- und die Vermehrung der NH_3-Ausscheidung für eine sehr regelmässige diagnostisch wichtige Erscheinung bei den Leberabscessen. Namentlich die Harnstoffverminderung ist kaum bei einem anderen Leberleiden so auffallend und erlaubt in ihrem Grade, ihrer Zu- und Abnahme ziemlich sichere Schlüsse auf die Schwere und den Verlauf der Lebereiterung. Dippe.

Digitized by Google

489. **Ueber den Harnstoffgehalt des Harnes bei den verschiedenen Formen von Nephritis;** von Dr. Josef Mendl. (Ztschr. f. Heilkde. XXVI. 8. p. 349. 1905.)

M. hat in der Prager med. Klinik bei akuten und chronischen Nephritiden Harnstoffbestimmungen gemacht und hat gefunden, dass diese einen recht guten Anhalt für die Prognose geben. So lange der Harnstoffgehalt normal ist, besteht keine Gefahr und ist, namentlich bei akuten Entzündungen, die Prognose gut. Zunahme des verminderten Harnstoffes ist ein günstiges Zeichen. Andauernd geringer Harnstoffgehalt des Harnes giebt eine schlechte Prognose. Dippe.

490. **Zur Kenntniss der Eiweisskörper im nephritischen Harn;** von Dr. Oswald Moritz. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXX. 9. 1905.)

Der Zusatz des Esbach'schen Reagens giebt bisweilen nur eine Trübung des Harnes, ohne dass die Eiweisskörper, die auf Grund anderer Reaktionen thatsächlich vorhanden sind, völlig ausgefällt werden. Es ist diese Reaktion ein charakteristisches Zeichen febriler Albuminurie auf Grund irgend einer Infektion, mit deren Schwinden auch die Nierenformelemente schwinden. Für die Nierenaffektion ist dieses prognostisch günstig, da sie keine Tendenz hat, in eine echte Nephritis überzugehen. Da bei der febrilen Albuminurie Bakterienprodukte das Nierenparenchym schädigen und andererseits aus dem Körpereiweiss Albumosen abgespalten werden, so werden neben einer reichlichen Menge von specifischen Albumosen stets echte Eiweissstoffe, besonders Nucleoalbumin und Fibrinoglobulin im Urin vorhanden sein und die erwähnte Variante der Esbach'schen Reaktion geben. M. trat daraufhin der Frage näher, das Verhältniss des Serumalbumins zu dem Gesammtglobulin, den sogen. Eiweissquotienten, zu prüfen. Derselbe war bei parenchymatöser Nephritis klein bis mittelgross, kann sogar unter 1 sinken, während grosse Eiweissquotienten auf Schrumpfniere hinweisen. Bei Compensationsstörungen verwischt sich freilich das Bild und die Untersuchungen büssen an diagnostischem Werthe ein.

Neumann (Leipzig).

491. **The duration of life after the appearence of albuminuric retinitis;** by S. Snell. (Lancet July 15. 1905.)

Die durchschnittliche Lebensdauer von Nephritikern, bei denen Retinitis albuminurica auftritt, beträgt in der Privatpraxis 1 Jahr.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

492. **Néphrite aiguë consécutive à l'impétigo pédiculaire;** par le Dr. Cazal, Toulouse. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 418. Juillet 1905.)

Verschiedene Hautkrankheiten, wie Scabies, Impetigo, Eczema impetiginosum, Ekthyma u. s. w. können derart auf das Nierengewebe einwirken, dass es zur Bildung wahrer Nephritiden kommt. Diese sekundären, durch eine Hautinfektion hervorgerufenen Nierenentzündungen sind relativ selten, doch praktisch von unverkennbarer Wichtigkeit.

Der Fall, dessen Krankengeschichte C. giebt, betraf einen 6½jähr. Knaben, mit einer durch Pediculi hervorgerufenen Impetigo der behaarten Kopfhaut, die seit mehreren Monaten bestand und in deren Verlaufe es zur Entwickelung einer wahren Nephritis gekommen war. Es bestanden Anasarca, zeitweiliges Erbrechen, Oligurie, 4 g Eiweiss pro Liter Harn, hyaline, granulirte Cylinder und Cylindroide. Fortschreitend mit der Besserung der Hautaffektion, besserte sich auch der Allgemeinzustand, die Eiweissmenge nahm ab und nach 4 Wochen war der Zustand wieder ein normaler. E. Toff (Braila).

493. **Ueber Pseudotetanie und Uebergangsformen zwischen genuiner und hysterischer Tetanie;** von Dr. Hans Curschmann. (Berl. klin. Wchnsch. XLI. 38. 39. 1904.)

Durch die vielgestaltigen Combinationen der genuinen Tetanie und der hysterischen Krampfformen und die Imitation der Tetanie durch die Hysterie sind mannigfache differentialdiagnostische Schwierigkeiten bedingt. Es können kaum entwirrbare Mischformen beider Neurosen zu Stande kommen. Es wird aber auch die genuine Tetanie durch die hysterische Pseudotetanie vollkommen imitirt. Jedenfalls sind im Einzelfalle Combination und Imitation streng zu scheiden. C. beschreibt einen Fall von reiner Pseudotetanie, der sich dadurch charakterisirte, dass ohne sonstige Manifestationen von Hysterie Tetaniekrämpfe täuschend imitirt wurden. In einem anderen Falle wird auf eine Art von Uebergangsform zwischen genuiner und hysterischer Tetanie hingewiesen, da C. an eine einfache Combination von genuiner Tetanie und Hysterie nicht glaubt. Neumann (Leipzig).

494. **Les reactions nerveuses au cours des herpès génitaux;** par P. Ravant et Darré. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 6. p. 481. Juin 1904.)

Der Herpes genitalis ist keineswegs eine reine Bläschenruption, sondern eine Reaktion auf Grund nervöser Einflüsse, die unter der Erscheinung krisenartiger Nervenschmerzen die Gegend an After und Genitalien betrifft. Störungen des Allgemeinbefindens, Kopfschmerzen und leichtes Fieber lassen eine Mitbetheiligung des ganzen Körpers vermuthen. Diese Prodromalerscheinungen bestehen nämlich bereits 24—48 Stunden vor dem Ausbruche des Herpes. Man kann 3 Gruppen des Herpes genitalis unterscheiden, die erste, bei der die nervösen Erscheinungen vorherrschen, die zweite, bei der diese Erscheinungen rein lokal sind und die dritte, bei der sie nur gering sind und sich durch Hautjucken der betroffenen Stelle bemerklich machen. Bei unverkennbarer Betheiligung des Nervensystems liess R. und D. die durch Lumbalpunktion gewonnene Cerebrospinalflüssigkeit der Erkrankten untersuchen. Ihre Farbe war in allen Fällen bis

auf einen klar. Cytologisch, nach Widal geprüft, schwankte die Zahl der zelligen Bestandtheile (Lymphocyten): theils viele, theils gar keine. Bakteriologisch war der Liquor steril, zeigte auch keine abnorme Eiweissreaktion, wie sie bei Meningitis, Paralysis oder Tabes gefunden wird. Die Kranken fühlten sich nach der Punktion erleichtert und die Herpeseruption verschwand in kurzer Zeit. Der Sitz der nervösen Erkrankung, ob peripherisch oder spinal, liess sich aber aus den zelligen Bestandtheilen nicht ergründen; nur soviel steht fest, dass bei Herpes genitalis eine Veränderung der Cerebrospinalflüssigkeit besteht, was für die Pathogenese nicht unwichtig ist. Neumann (Leipzig).

495. **Gangrène multiple spontanée de la peau;** par le Dr. M. Truffi. (Revue de Méd. XXIV. 12. p. 942. 1904.)

Tr. beschreibt 2 Fälle von spontan aufgetretener multipler Gangrän der Haut, in denen sich weder im Inhalte der Blasen, noch im abgestorbenen Gewebe irgend welche ätzende Substanz oder ein bakteriologisch nachweisbarer Mikroorganismus finden liess. Die gangränösen Herde sitzen meist in den oberflächlichsten Hautpartien, so dass die Epidermis unverletzt ist. Sie sind auf eine Verengerung der kleinen peripherischen Hautgefässe zurückzuführen. Die Heilung ist gewöhnlich eine sehr prompte, etwaige Narbenceloide verschwinden spontan.

Neumann (Leipzig).

496. **Ueber multiple neurotische Hautgangrän;** von Dr. Latte in Nürnberg. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 4. p. 189. 1904.)

Die 3 von L. beschriebenen Fälle, die unter dem Bilde einer multiplen akuten Hautgangrän verliefen, zeigten sich bei genauerer Betrachtung als Selbstbeschädigung weiblicher hysterischer Personen. L. weist auf einen Umstand, dem scheinbar bisher noch wenig Gewicht beigelegt wurde, hin, nämlich, dass die meisten derartigen Fälle die linke Körperseite betreffen. Es liegt auf der Hand, dass die Selbstbeschädigung zumeist mit der rechten Hand ausgeführt wird. Hierin dürfte vielleicht ein diagnostisch verwerthbares Kennzeichen liegen. Wenn L. auch die Zahl der arteficiellen Gangränen für wesentlich höher hält als bisher angenommen wurde, so erkennt er doch die Möglichkeit trophoneurotischer Processe vollkommen an.

J. Meyer (Lübeck).

497. **Ueber die Paget'sche Krankheit (Paget's disease of the nipple);** von Dr. M. A. Tschleuoff in Moskau. (Dermatol. Ztschr. XII. 2—5. p. 91. 1905.)

Tschl. bespricht eingehend die klinischen Erscheinungen, die Histologie, Aetiologie und Behandlung des Leidens und kommt zu folgenden Schlüssen: Man muss die Paget'sche Krankheit als eine selbständige Form der oberflächlichen Hautkrebse ansehen, die sich in klinischer Beziehung sowohl vom Ekzem und von anderen ähnlichen Erkrankungen, als auch von den übrigen Krebserkrankungen der Haut unterscheidet. Sie ist selten, kommt aber nicht nur bei Frauen, sondern auch bei Männern ausser an der Milchdrüse auch an anderen Körpertheilen vor. Pathologisch-anatomisch zeigt sie alle Erscheinungen des Krebses, wobei jedoch die Haupteigenthümlichkeit in der Anwesenheit besonderer „blasser" Zellen, sogen. Paget'scher Zellen besteht. Die Diagnose ist anfangs oft schwierig und das Leiden unterscheidet sich dann vom Ekzem nur durch die völlige Resultatlosigkeit der in ähnlichen Fällen üblichen Behandlung und durch den Befund der histologischen Untersuchung. Aetiologisch sind von grosser Wichtigkeit oberflächliche Affektionen der Haut und Schleimhäute, die dem Krebsleiden vorausgehen. Die für die Paget'sche Krankheit charakteristischen grossen „blassen" Zellen der Epidermis stellen keine Psorospermien vor, wie man früher annahm, sondern sind veränderte Epithelzellen, deren Wesen noch unaufgeklärt ist. Der parasitäre Ursprung der Paget'schen Krankheit hat die Wahrscheinlichkeit für sich, ist aber noch nicht erwiesen. Der Verlauf ist meist sehr chronisch, die Prognose im Anfange der Krankheit bei energischer chirurgischer Behandlung gut. J. Meyer (Lübeck).

498. **Ueber die Beziehungen von Infektion, Gefäss- und Blutdrüsenerkrankungen zur Sklerodermie;** von Dr. L. Huismans. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 10. 1905.)

Die Sklerodermie wird häufig durch eine Infektionkrankheit ausgelöst: Erysipel, Malaria, Rheumatismus, Scharlach u. s. w. werden von den verschiedensten Autoren als ätiologisches Moment angeführt. In dem von H. beobachteten Falle zeigte sich ein entzündlicher Process im Bereiche der kleinsten Arterien, was auf eine chronisch verlaufende Infektion hinweist. Ferner liess sich die häufig beobachtete Entzündung einer oder mehrerer Blutdrüsen feststellen, da Ovarium, Nebennieren, Schilddrüse und Hypophysis erkrankt waren. Sicher ist der die Blutdrüsen beherrschende Sympathicus in seiner Funktion gestört, der für die Gefässe die Stellung eines nutritiven Centrums einnimmt. Durch eine sekundäre Infektion kommt es zu einer degenerativen Entzündung der Blutdrüsen und Gefässe, wie sie eben bei Sklerodermie beobachtet wird. Es bahnt also eine Neurose des Sympathicus den Weg zum Ausbruche der Krankheit; sie vermag aber nicht allein eine Sklerodermie hervorzurufen, sondern dazu bedarf es eben der sekundären Infektion. Erkrankt der *ganze* Sympathicus, so ist die Vorbedingung für eine *diffuse* Sklerodermie geschaffen.

Neumann (Leipzig).

499. **Anatomie der Dermatitis papillaris capillitii (Kaposi);** von Dr. J. Guszmann in Budapest. (Dermatol. Ztschr. XII. 3. p. 139. 1905.)

Digitized by Google

Die Untersuchung dreier Fälle dieser Krankheit führte G. zu dem Schlusse, dass das Wesen der Krankheit in einem chronisch verlaufenden Granulationprocesse besteht, der anfangs in den oberen Schichten der Tunica propria Platz greift, von hier durch Confluenz einzelner perivaskulärer Herde immer weiter zunimmt, und sich endlich verallgemeinert. Die Talg- und Schweissdrüsen zeigen anfangs keine Veränderung, sondern werden um Vieles später sekundär ergriffen, verschwinden schliesslich grösstentheils. Die charakteristische Eigenschaft der Dermatitis papillaris ist, dass das Granulationgewebe ohne jeden Zerfall sich zu einer ausserordentlich consistenten, fibrösen Masse umwandelt, als deren Endresultat die übrigbleibenden Haarbälge und Haare eine wesentliche Dislokation erleiden. J. Meyer (Lübeck).

500. **Pili moniliformes;** von Dr. Fr. Bering in Kiel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 11. 1905.)

Der von B. kurz beschriebene 5jähr. Knabe, der mit diesem Leiden behaftet war, hatte, wie in den meisten in der Literatur angegebenen Fällen, eine Keratosis follicularis. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eines Hautstückchens scheint sich zu ergeben, dass diese Keratosis die Ursache der eigenthümlichen Haarveränderungen ist. Durch den Widerstand von oben her wird auf die gleichmässig nach oben wachsenden Haare ein Druck ausgeübt; das sich entwickelnde Haar steht also unter einem gleichmässigen Drucke von oben und von unten. Die natürlichste Folge sind die in regelmässigen Abschnitten auftretenden knotenförmigen Verdickungen. J. Meyer (Lübeck).

501. **Y a-t-il une pélade d'origine helminthique?** par le Dr. L. Boyer. (Thèse de Paris 1904.)

Die Frage, ob es eine Alopecia areata auf Helminthen beruhend giebt, ist noch keineswegs mit Sicherheit zu beantworten, doch glaubt B., aus der Beobachtung dreier Fälle auf die Möglichkeit dieser Aetiologie schliessen zu dürfen. Es würde sich um eine neurotrophische Störung, ähnlich anderen, die in Verbindung mit Parasiten auftreten, handeln, vielleicht in Folge eines Reflexes auf den Sympathicus. Jedenfalls sollte man in hartnäckigen Fällen der Krankheit auch an die Möglichkeit des Vorhandenseins von Bandwürmern denken und zu deren Entfernung schreiten. E. Toff (Braila).

502. **Ueber Pseudoalopecia atrophicans crustosa;** von Dr. Wechselmann in Berlin. (Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 112. 1905.)

Bei dem 16jähr. Pat. sah man auf der behaarten, mit mehlartigen Schuppen bedeckten Kopfhaut mehrere Alopeciherde, die sich durch ihre unregelmässige Form und ihre buchtigen Ränder von der gewöhnlichen Area Celsi unterschieden. Der Hauptfleck, in der Mitte des Kopfes gelegen, fühlte sich hart an und lag straff der Unterlage an. Er war im Wesentlichen kahl, nur wenige Haare ragten aus den Follikeln heraus, an ihrer Austrittstelle eingescheidet von einer bräunlichen krustösen Masse, nach deren Entfernung eine röthlich-bläuliche, leicht feuchte, dünne Epidermis von spiegelnder Oberfläche zum Vorschein kam. Das Leiden sollte seit dem 2. Lebensjahre mit zeitweiligen Unterbrechungen bestehen. Nach dem klinischen und histologischen Befunde handelte es sich um eine Entzündung des Corium, die Oedem, mangelhafte Verhornung und Krustenbildung auf der Epidermis, Atrophie der Haarbälge, Talgdrüsen und Schwund des elastischen Gewebes im oberen Theile der Cutis herbeiführte und mit Narbenbildung ausheilte. Als Ursache ist ein gelöstes Tuberkulosetoxin mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen. J. Meyer (Lübeck).

503. **Wann und wie sollen Depilatorien gebraucht werden?** von Dr. Emil Weyner in Budapest. (Kozmetika Nr. 1. Beilage zu Budapesti Orvosi Ujság Nr. 4. 1904.)

W. wendet bei Damen gewöhnlich die elektrolytische Epilation an, wenn es sich um Barthaare handelt, die von den bei Männern vorkommenden an Dicke und Farbe kaum abweichen. Depilatorien müssen angewendet werden: 1) wenn das Gesicht voll von Haaren ist, also bei reichem Haarwuchs; 2) wenn zwar blos eine kleine Stelle mit Haaren bedeckt ist, aber hier auffallend dicht, wie es besonders an der Stelle des Schnurrbartes vorkommt; 3) wenn die Haare licht und zugleich auffallend dünn sind; 4) wenn die elektrolytische Epilation in Folge einer besonderen Ursache unausführbar, die Entfernung der Haare aber dringend ist. Die Depilatorien verwandeln das Haar bekanntlich in eine weiche gallertartige Masse und besitzen vor dem Rasiren den grossen Vortheil, dass sie nicht nur die sichtbaren (aus der Haut hervorragenden) Haare vernichten, sondern auch in die Haarcapillaren eindringen und dort die Haare zerstören. Nur diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass nach Anwendung von Depilatorien die Procedur nicht so oft wiederholt zu werden braucht, wie bei den Männern das Rasiren, sondern dass oft 7 bis 15 Tage gewartet werden kann. Von den verschiedentlichen Depilatorien sind die gebräuchlichsten, jedoch die schädlichsten die aus der Türkei stammenden Arsendepilatorien (z. B. Rhusma Turcarum), die Auripigment, As_2S_3, Ars. sulph., Ars. flavum u. s. w. enthalten. Sie machen die Haut rauh und verfärben sie blau, verursachen bei reizbarer Haut sogar Dermatitis. Das Natr. sulphurat. ist das wirksame Agens des berühmten Beettger'schen Depilatoriums, von der Zusammensetzung: Natr. sulph. cryst. 10.0, Conch. praepar. 30.0. Der Werth entspricht dem des Auripigment, durch die übliche Zugabe von Calcium hydrosulphurat. wird es nicht besser. Am besten bewährte sich W. das *Barium sulphuratum*, von dem immer ein frisches Präparat anzuwenden ist in folgender Form: Baryi sulph. recent., Flores Zinci ana. In dieser Form vernichtet es das Haar in idealer Weise, verursacht keine Hautirritation oder Dermatitis und macht das Haar weder rauh, noch färbt es blau. Das Pulver wird mit Wasser zu einer

Pasta angerührt und dann in einer der Hautempfindlichkeit entsprechenden Menge und Zeitdauer auf die Haut aufgetragen.

J. Hönig (Budapest).

504. **Die Hautblastomykose;** von Dr. M. Oppenheim in Wien. (Wien. med. Presse XLVI. 18. 1905.)

Die Thatsache, dass Sprosspilze (Blastomyceten, Hefepilze) pathogen sein können, ist noch nicht lange bekannt. In der Literatur unterscheiden wir 4 Arten des Vorkommens beim Menschen: 1) als unschädliche Schmarotzer auf der Haut und den Schleimhäuten; 2) als Erzeuger von Oberflächenerkrankungen auf der Haut und den Schleimhäuten; 3) als Ursache bösartiger Neubildungen; 4) sie wandern von der Oberfläche in's Gewebe ein, erzeugen hier einerseits Abscessbildung, andererseits Granulationgewebe mit Neigung zum Zerfalle oder zur Bindegewebeneubildung und verursachen auch durch Eindringen in die Blutbahn Allgemeininfektionen. Diese letzte Art tritt am häufigsten unter der Form der chronischen Hautblastomykose auf. Bis 1903 waren in Amerika 40 Fälle beobachtet worden. In Europa sind seitdem erst 4 Fälle beobachtet worden. Die akuten klinischen Symptome sind allmählich gegen die Umgebung abklingende helle Röthung und Schwellung mit oberflächlicher Pustelbildung. Die Pusteln gleichen gelben und rothen Knötchen von sehr weicher Beschaffenheit, mit durchscheinendem Inhalte, der sich als dicklich und fadenziehend erweist. Nach ihrem Zerfalle entstehen unregelmässige Geschwüre, die mit zarter Narbe von gelbgesprenkeltem Aussehen heilen. In den Abscessen und Infiltraten finden sich vereinzelte Blastomyceten. Nach längerem Bestande giebt die Krankheit ein Bild, das an Lupus verrucosus erinnert. In allen 4 Fällen war die Nase der Sitz der Krankheit. Gemeinsam war auch allen 4 Fällen der auffallende Erfolg der Jodtherapie. Praktisch ergiebt sich aus der Beobachtung der 4 Fälle, dass man immer, wenn man zu keiner sicheren Diagnose kommen kann, weil sich die Krankheit nicht unter das Bild des Lupus, der Syphilis und des Epithelioms einreihen lässt, auf etwaige Blastomyceten untersuchen muss. Dann wissen wir aber auch, dass wir in grossen Joddosen ein Mittel haben, um der Blastomyceteninfektion der Haut wirksam zu begegnen.

J. Meyer (Lübeck).

505. **Ueber Aphthae tropicae oder indische Spruw;** von H. Richartz. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 14. 1905.)

Ein 48jähr. Herr litt seit Langem an häufigen und enorm schwächenden, dünnen Entleerungen. Er nahm in den letzten 3 Jahren 65 Pfund ab. In den hellen und ausserordentlich übelriechenden Stühlen war nie eine Spur von Blut. Die Untersuchung fand: starke Anämie, an der Innenseite der Lippen, am Frenulum linguae und hinter dem letzten Molarzahn je ein linsengrosses, rundes, eiterig belegtes Geschwürchen, ein mässiges Oedem der Knöchel und Unterschenkel, ein leises Geräusch an der Aorta und eine zeitweilige Druckempfindlichkeit in der Gegend der rechten Flexura coli, 25—30% Hämoglobin, später nur 960000 Erythrocyten und 900—1000 Leukocyten (keine essentielle Bluterkrankung!); dünnflüssige, schaumige, stark sauer reagirende, ekelhaft faulig stinkende Entleerungen; in ihnen eine grosse Menge Fetttropfen und ziemlich viel kleinflockiger Schleim; Urobilinurie. Wenige Tage später konnte ein ganz ähnlicher Fall bei einer gleichalterigen Dame beobachtet werden.

Die tropische Provenienz des ersten Falles war zweifellos; die Krankheit war in West-Indien entstanden. Es handelte sich also anscheinend um jene specifische Tropenerkrankung, die am häufigsten „Sprue", „Spruw", „Psilosis" und „Aphthae tropicae" genannt wird. Nach Manson versteht man unter Spruw „eine eigenthümliche, sehr gefährliche Form chronisch-katarrhalischer Entzündung der Schleimhaut des Digestionstractus, die charakterisirt ist durch unregelmässig wechselnde Perioden von Besserung und Verschlimmerung, durch einen entzündeten, nackten und erodirten Zustand der Zungen- und Mundschleimhaut, durch einen blassen, copiösen, meist dünnen und schaumigen Stuhl, durch Kachexie und Anämie und durch Neigung zu unaufhörlichen Rückfällen".

Eduard Müller (Breslau).

506. **Ueber nichtgonorrhoische Urethritis;** von Dr. Siegfried Grosz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXV. 1. p. 39. 1905.)

Die Erfahrungen Gr.'s in den letzten 3 Jahren umfassen 10 Fälle von nicht gonorrhoischer Urethritis, und zwar nur solche, in denen nach Anamnese und Befund stets die Gonokokken fehlten. In 2 Fällen wurde angegeben, dass die Urethritis nongonorrhoica nach dem Coitus mit menstruirenden oder gynäkologisch kranken Frauen aufgetreten sei. Ueber die Ursache ist eine sichere Entscheidung zur Zeit nicht möglich. Die bakteriologischen Untersuchungen machen es wahrscheinlich, dass die Erreger keine einheitlichen sind.

J. Meyer (Lübeck).

507. **Neuere Arbeiten über Tripper;** zusammengestellt von Dr. A. Rahn in Colm bei Oschatz.

I. Pathologie.

1) *Sur un cas d'infection générale à gonocoque avec localisation secondaire;* par P. Busquet et H. Bichelonne. (Revue de Méd. XXIV. 5. p. 433. 1904.)

2) *Die Bakteriologie des Blutes bei Infektionskrankheiten;* von Canon. (Jena 1905. Gustav Fischer.)

3) *2 Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute bei Lebzeiten der Patienten;* von P. Krause. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19. 1904.)

4) *Gonorrhea of the prostate;* by Victor N. Meddis. (Amer. Pract. a. News XXXVIII. 158. p. 609. 1904.)

5) *Rectal abscess containing gonococci without any accompanying gonorrhea;* by F. R. Sturgis. (New York med. Record LXVII. 18. p. 695. 1905.)

6) *Gonorrhea in its female petric relations;* by Elly van de Warker. (New York med. Journ. LXXXI. 5. p. 225. 1905.)

Canon (2) verzeichnet in seiner „Bakteriologie des Blutes bei Infektionkrankheiten" einige Blut-

Digitized by Google

untersuchungen mit positivem Gonokokkenbefunde, aber diese sind immerhin selten (vgl. vorige Zusammenstellung!), so dass der Nachweis von Gonokokken bei Lebzeiten zunächst noch ein auffälliger Befund ist, wenn auch die verbesserten Culturbedingungen und die Möglichkeit reichlicher Blutentnahme durch Venenpunktion günstigere Ergebnisse erwarten lassen. Paul Krause (3) berichtet über 2 Fälle.

Der eine Kranke, 28 Jahre alt, ging in der 5. Woche einer ersten Gonorrhöe an fibrinöser Perikarditis und ulceröser Endokarditis der Aortenklappen zu Grunde. Er zeigte noch 20 und 14 Tage vor dem Tode einen positiven Gonokokkenbefund, und zwar geschah die Untersuchung in folgender Weise: 20 ccm Blut wurden mittels Venenpunktion entnommen, mit Glycerinagar vermischt und in 8 Platten gegossen. Nach 44 Stunden waren kleine, schwärzliche, kaum stecknadelkopfgrosse Keime gewachsen, die mikroskopisch als kleine, rundovale, nach Gram nicht färbbare Kokken erkannt und als Gonokokken angesprochen wurden.

Der zweite Fall von Gonokokkensepsis, in dem der Nachweis der pathogenen Keime im Blute gelang, betraf eine Patientin, die zunächst wegen Wunddiphtherie an einer frischen Dammriss-Wundfläche in die Breslauer medicinische Klinik verlegt worden war und plötzlich am 19. Tage nach der Entbindung, nachdem der Dammriss glatt geheilt war, eine hohe Temperatursteigerung bekam. Da kein lokaler Befund zur Erklärung des Fiebers erhoben werden konnte, die Leukocytenzahl aber auf 9800 gestiegen war, wurden 20 ccm Blut aus einer Armvene entnommen und wie oben ausgesät. Diese Untersuchung war zunächst ohne Ergebniss, als aber am Ende der 3. Woche noch Gelenkschmerzen im rechten Knie und starke Milzvergrösserung hinzugetreten waren, ergab die Blutentnahme, zum zweiten Male vorgenommen, einen positiven Gonokokkenbefund und das Bild der Gonokokkensepsis war somit mit Zuhülfenahme der Fiebercurve einwandfrei.

„Nach den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen und nach meinen eigenen Fällen", sagt Krause, „dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass in jedem Falle von metastatischen Erkrankungen bei Gonorrhöe der Gonokokkennachweis aus dem Blute geführt werden kann, vorausgesetzt, dass man zeitig genug beim Einsetzen des Fiebers untersucht und bei der Aussaat von Blut etwa 20—40 ccm Blut entnimmt. Ferner glaube ich, darauf einen grossen Nachdruck legen zu müssen, dass der Agar etwa auf 40—41° abgekühlt wird, da die Gonokokken bekanntlich gegen Wärme ganz ausserordentlich empfindlich sind. Ich habe eine Anzahl von Versuchen mit verdünntem Agar ($^1/_4$—$^1/_2$%) gemacht, der leichter bei 40° C. flüssig erhalten werden kann, allerdings den Nachtheil hat, auch weniger schnell fest zu werden; es schien mir aber ein etwas besseres Aufgehen der Keime dadurch zu Stande zu kommen".

Einen eigenartigen Fall zur Lehre vom Locus minoris resistentiae schildern P. Busquet und H. Bichelonne (1) zur Ergänzung der Casuistik über Gonokokken-Metastasen.

Ein französischer Artillerist hatte sich beim angestrengten Reiten einen Bluterguss in der rechten Wade zugezogen, der erst starke Schmerzen machte, aber allmählich schon aus Furcht vor dem Lazareth als harmlos mit in Kauf genommen wurde, bis nach nicht ganz 4 Jahren eine Gonorrhöe auftrat und zu dem Bluterguss in fatale Beziehung trat. Denn kaum 8 Tage nach Auftreten des Trippers nahm die fast vergessene Schwellung der rechten Wade einen umschrieben schmerzhaften und entzündlichen Charakter an, und zwar so überraschend und so auffallig, dass Pat. eines Morgens nicht aufstehen und auftreten konnte. Die Schwellung nahm immer mehr an Höhe, teigiger Consistenz und Hitze zu, bis nach etwa 6 Wochen eine Fluktuation auf der Höhe der namentlich druckempfindlichen Schwellung eintrat. Der Bluterguss lag sehr tief, und es musste eine breite Incision gemacht werden, die etwa 100 ccm flüssigen schwarzen Blutes zu Tage förderte; die Blutprobe erschien schon beinahe steril, bis schliesslich zwischen den Blutkörperchen auch einige mono- und polynucleäre Leukocyten gefunden wurden und in diesen Gonokokken. Auch die Cultur ergab positive Gonokokkenbefunde, während sonst kein anderer Parasit in dem Blute gefunden wurde.

Die Heilung erfolgte nach der Entleerung der Höhle ohne Störung.

Einen seltenen bakteriologischen Befund erhob Sturgis (5) bei einem periproktitischen Abscesse mit tiefgehender Unterminirung, die so weit reichte, dass sogar der innere Sphinkterring mit usurirt war.

Es waren Gonokokken in Reincultur darin. Der Pat. leugnete Päderastie und hatte auch keinerlei lokale Erscheinungen zum Anhalte dafür, aber er hatte einen Harnröhrentripper vor $6^1/_2$ Jahren bekommen, 3 Jahre später trat ein gonorrhoischer Nebenhoden- und Dammabscess auf und nun, nach $3^1/_2$ Jahren, kam es noch zu einer solchen Metastase.

Auch V. N. Meddis (4) macht auf die Bedeutung der Prostata für die Fortdauer chronischer Tripperprocesse aufmerkam.

Elly van de Warker (6) erinnert an die Noeggerath'sche Lehre von der Latenz der weiblichen Gonorrhöe.

Sie schildert einen Fall, in dem bei einer erwiesenermaassen intakten Virgo eine akute Gonorrhöe direkt nach der Verheirathung und zwar während der zweiten Menses, mit akutem Schmerzanfalle einsetzte; sie war erworben vom Ehemanne, der nach einer vor 7 Jahren durchgemachten Gonorrhöe immer „mal etwas Katarrh wieder" gemerkt hatte. Es ist bedauerlich, sagt W., wie gerade bei einem „innocent victim" so leicht der Gonococcus wieder auflebt und für Gesundheit und Fruchtbarkeit verderbenbringend wird.

II. Klinik.

7) ***The diagnosis and treatment of acute pelvic peritonitis of gonorrhoeal origin;*** by Prooke M. Anspach. (New York med. Journ. LXXXI. 12. p. 598. 1905.)

8) ***Ein Fall von gonorrhoischer Myelitis;*** von M. Bloch. (Dermatol. Ztschr. XII. 7. p. 443. 1905.)

9) ***Hyperostose blennorrhagique du membre inferieur;*** par Contoaud. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 111. p. 1077. 1904.)

10) ***Complications et traitement de la blennorrhagie chez l'homme;*** par René Le Fur. (Progrès méd. XX. 52. p. 498. 1904.)

11) ***Concerning a case of suppurative myositis caused by micrococcus gonorrhoeae (Neisser);*** by Norman Mac Leod Harris and Louis W. Haskell. (Bull. Johns Hopkins Hosp. XV. p. 395. Dec. 1904.)

12) ***Ueber Phlebitis gonorrhoica;*** von J. Heller. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23. 1904.)

13) ***Des irido-choroïdites gonococciques;*** par Galezewski. (Progrès méd. XXI. 1. p. 1. 1905.)

14) ***Ueber Stomatitis gonorrhoica beim Erwachsenen;*** von Jürgens. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24. 1904.)

15) ***Thrombophlebitis gonorrhoica;*** von Voss. (Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 83. 1905.)

In jeder Casuistik der *Complikationen* des Trippers ist das Bestreben ausgesprochen, der Vielgestaltigkeit der Trippererkrankungen immer mehr Rechnung zu tragen und damit namentlich die Prophylaxe der Complikationen anzustreben; und diese Prophylaxe, sagt Fnr (10), besteht in der peinlichen Handhabung der Gonorrhöebehandlung von des Trippers ersten Tage an. Die kleinen drüsigen Schlupfwinkel der vorderen Harnröhre und in der hinteren Harnröhre, die Prostataentzündung und Prostatahypertrophie sind es, die eine peinliche therapeutische Aufmerksamkeit fortwährend verlangen.

Die Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und *gonorrhoischer Pelveo-Peritonitis* entwickelt Auspach (7), und betont die klinischen Symptome, die sowohl auf der Höhe der peritonitischen Erscheinungen, als nach ihrem Abklingen eine Operation bedingen können. Wenn die Peritonitis allgemein geworden ist, soll man ohne Aufschub operiren, und wenn sich die Becken-Bauchfellentzündung beschränkt und auf die Tuben isolirt hat, so soll man womöglich diese entfernen, und sich nicht etwa blos mit der Trennung von Adhäsionen und Abkratzen der fibrinösen Auflagerungen begnügen; denn streng genommen sind die inficirten Tuben für die generative Geltung bedeutungslos.

Eine bisher wenig beachtete Complikation des Trippers ist die *Phlebitis gonorrhoica*, die von Julius Heller (12) an einem Falle geschildert und auf Grund der bisher geringen Literatur besprochen wird. Bisher waren 25 Fälle beschrieben, und zwar hauptsächlich aus Frankreich; in Deutschland war bisher noch kein Fall bekannt geworden. Es handelt sich meist um die erste gonorrhoische Erkrankung, bei der eine Venenentzündung eintritt. Auch bei dem 30jähr. Pat. H.'s war die erste Gonorrhöe, nachdem sie schon Urethrocystitis und doppelseitige Prostatitis gemacht hatte, mit Phlebitis gonorrhoica complicirt, und zwar im Gebiete der Vena saphena minor seu posterior sin. und zugleich auch im Plexus pampiniformis des rechten Leistenkanales; am Unterschenkel bestand starkes Oedem und die entzündete Vene war strangartig herauszufühlen. Eiweiss war nicht im Urin, kein Fieber. Die Therapie bestand in der Hochlagerung des Beines, Anwendung feuchtwarmer Umschläge und vorsichtiger Einreibungen mit grauer Salbe; nach 18 Tagen waren die Infiltrate geschwunden.

Während bisher anatomisch-mikroskopische Untersuchungen über diese Dinge noch nicht vorlagen, gelang Voss (15) die Untersuchung an einem herausgeschnittenen Strange am Dorsum penis eines 27jähr. Kranken.

Dieser war gleichfalls zum ersten Male an Tripper erkrankt und bekam plötzlich nach 4 Wochen eine starke ödematöse Schwellung des Penis. Am nächsten Tage zeigte sich am Dorsum penis nahe der Radix genau in der Mittellinie ein ca. 2 cm langes und 0.5 cm breites, oberflächlich gelegenes, strangartiges Infiltrat, das auf Druck mässig schmerzhaft war. Die Haut über dem Strange war verschieblich und nicht verändert, auch gegen die Unterlage war das Infiltrat verschieblich. Der Strang war central nicht weiter zu verfolgen, peripherisch dagegen noch auf etwa 2 cm in der Dicke eines Gänsefederkieles. Das Oedem des Penis nahm von Tag zu Tag zu. Da der Kr. durchaus zur Operation drängte, so wurde in Aetherrauschnarkose eine 3 cm lange Incision seitlich von dem Strange am Dorsum penis gemacht, das ganze Infiltrat in Länge von etwa 2 cm herauspräparirt und die Wunde durch fortlaufende Naht geschlossen; allerdings machte diese noch mancherlei Unbequemlichkeit. Die Naht riss schliesslich bei den Erektionen auf. Das excidirte cylindrische Stück zeigte nach der Formalin-Alkoholhärtung und Paraffineinbettung und Färbung (van Gieson'sche Contrastfärbung) das Bild eines organisirten Thrombus. Auch hier war erst an eine Lymphangitis gedacht worden, und nur die histologische Untersuchung brachte die Bestätigung der Phlebitis, bez. Periphlebitis gonorrhoica. Gonokokken konnten trotz zahlreicher Präparate weder in den Thromben, noch in dem periphlebitischen Infiltrate nachgewiesen werden; wahrscheinlich handelte es sich nicht um eine Metastase, sondern um eine direkte Fortsetzung der Entzündung auf den Lymphwegen bis an die Gefässwände heran.

Ueber einen ebenfalls recht seltenen Fall von *Stomatitis gonorrhoica* berichtet Jürgens (14). Das Culturverfahren ermöglichte die Diagnose und war ausschlaggebend, obgleich es auffiel, dass der auf Wertheim'schen Ascitesagar aufgegangene Gonococcus auch auf gewöhnlichem Agar weiter gedieh. Doch meint J., dass man mit dieser Bescheidenheit des Gonococcus nach den Thalmann'schen Untersuchungen rechnen müsse, ohne ihn darum gleich für einen „Pseudo" erklären zu müssen. Denn nach Wildbolz und Fr. Schanz ist der Gonococcus schlechterdings variabler, als wir dieses bisher anzunehmen gewohnt waren. Also das Culturverfahren war ausschlaggebend, nachdem die Anamnese nur das Eine zu Tage gefördert hatte, dass der Pat. vor Beginn der Erscheinungen am Zahnfleische sich einen Urethraltripper zugezogen hatte. Die Entzündung im Munde hatte am Zahnfleischrande des Oberkiefers, insbesondere zwischen den beiden oberen mittleren Schneidezähnen begonnen; das Zahnfleisch bot dort zunächst ein hochrothes und geschwollenes Aussehen, allmählich wurden das ganze Zahnfleisch und die gesammte Wangenschleimhaut ergriffen. Die diffuse starke Entzündung des Zahnfleisches und der Wangenschleimhaut mit schmutzig-grauem, leicht abwischbarem Belage, bei grosser Neigung zu Blutungen, ohne Bildung von Membranen und Ulcerationen unterschied die Erkrankung ohne Weiteres von der gewöhnlichen Mundfäule und liess den Verdacht auf eine aussergewöhnliche Ursache aufkommen, insbesondere da das Gebiss des Patienten sich in einem tadellosen Zustande befand.

Wenn ein *Tripperrheumatismus* besteht, so kann man nicht genug, sagt Galezowski (13), auf die *Metastasen im Uvealtractus des Auges* achten. Schon Uhthoff betonte die Neigung des N. opticus zur Gonorrhöe, sobald einmal gonorrhoische Neuritis sich irgendwo entwickelt. Ob nun mit der Zwischenstation eines Tripperrheumatismus direkte

Metastasen auf dem Blutwege oder Toxinwirkungen im Anschlusse an das Darniederliegen der allgemeinen Körperfunktionen anzunehmen sind, bleibt eine offene Frage. Dem Analogon von Panas fügt G. noch 2 selbstbeobachtete Fälle von gonorrhoischer Irido-Cyklitis hinzu.

Einen Fall von *gonorrhoischer Myelitis* beobachtete M. Bloch (8), und zwar mit den Erscheinungen, wie sie zuerst v. Leyden (vgl. auch Herzog in der vorigen Zusammenstellung!) beschrieben hat.

Ein junger Mann von 23 Jahren, erblich nicht belastet, der schon 4 Jahre vorher einen Tripper durchgemacht hatte, erkrankte plötzlich 4 Wochen nach Erwerbung des zweiten, beinahe schon zurückgegangenen, Trippers unter gleichzeitig einsetzenden heftigen gürtelförmigen Schmerzen im Leibe und in den Seiten an völliger Harnverhaltung, ohne dass er stärkeren Harndrang verspurte. Gleichzeitig trat Incontinenz der Blase ein, Pat. verlor bei Tage und bei Nacht tropfenweise Urin, 2 Tage später trat Schwächegefühl im linken Beine auf, Pat. hatte das Gefühl von Kälte und Einschlafen darin und schleppte es beim Gehen nach. Die grobe Kraft war herabgesetzt. Die Sensibilität zeigte leichte Herabsetzung der Berührungs- und Schmerzempfindung am Oberschenkel und an einzelnen Stellen des Unterschenkels der linken Seite; die Muskulatur war nicht atrophisch. Das rechte Bein verhielt sich nach jeder Richtung hin völlig normal. Die Nervenpunkte (Cruralis, Ischiadicus und dessen Aeste) waren beiderseits druckempfindlich. Die Sehnenreflexe waren am linken Beine wesentlich stärker als rechts. Beklopfen der Patellasehne rief links mehrfache Contraktionen des Quadriceps hervor, es bestand links deutlicher Patellaclonus. Fussclonus, der Babinski'sche Sohlen- und der Oppenheim'sche Unterschenkelreflex waren nicht nachweisbar.

Ob die Myelitis per contiguitatem entsteht oder, als Toxinwirkung aufzufassen ist, diese Frage lässt auch Bl. offen.

Eine bakteriologisch bewiesene *Myositis gonorrhoica* beobachteten Harris und Haskell (11) bei einer 34jähr. Frau, die niemals Zeichen einer etwaigen Ansteckung oder Fluor u. dgl. bemerkt und 4 normale Wochenbetten durchgemacht hatte.

Nur nach dem letzten etwa 11 Monate zurückliegenden Wochenbette hatte sie geringen Abgang von „etwas Weissem" bemerkt; ganz zufällig wurde als Nebenbefund ein Abscess an der rechten Gesässhälfte neben dem Sacro-Lumbalgelenke bemerkt, der unter den langen Rückenstreckern sass und ein Abscess in der rechten Wade, der unter dem Gastrocnemius sass. Die chirurgische Behandlung ergab baldige und ungestörte Heilung.

Ueber gonorrhoische *Knochenhautentzündungen* giebt es manche französische Casuistik, so von Fournier (1869), Audry (1901), Guiard, Jacquet, Achard, Claisse, Hirtz und Delamarre. Conteaud (9) reiht noch einen recht bemerkenswerthen Fall an, in dem eine chronische Gonorrhöe im 4. Monate des Bestehens erst einen Tripperrheumatismus im rechten Knie- und Metatarso-Tibial-Gelenke hervorgerufen hatte, in dem aber die Schmerzen bald darauf den ganzen Schafft des Femur und namentlich den der rechten Tibia einnahmen und in dem nach langer Bettlägerigkeit eine Atrophie der darüber liegenden Muskeln sich anschloss. Schliesslich blieb trotz leidlich-guter funktioneller Rückbildung eine Valgus-Stellung des Fusses zurück.

III. Behandlung.

15a) Anspach (s. Klinik).

16) *La cura della gonorrea con il gonosan;* di Guglielmo Bassicalupo. (Gaz. internaz. di Med. 12. 1905. — Uebers.: Ueber Gonorrhöebehandlung. Wien. med. Presse XLVI. 34. 1905.)

17) *Ein Beitrag zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe;* von Arthur Berg. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 13. 14. 1905.)

18) *Die Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhöe des Mannes;* von Fr. Bering. (Therap. Monatsh. XVIII. 2. p. 61. 1904.)

19) *Neuere Gonorrhöetherapie;* von Friedrich Biberstein. (Fortschr. d. Med. XXII. 35. p. 1259. 1904.)

20) *Die Bereicherung der internen Tripperbehandlung durch das Gonosan;* von J. Bloch. (Deutsche Aerzte-Ztg. Nr. 10. 1905.)

21) *Zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe nach Blaschko;* von Felix Block. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8. 1905.)

21a) Canon (s. Pathologie).

22) *Mittheilungen über Gonoson;* von J. Csillag. (Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 20. 1905.)

23) *Die Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhöe;* von E. Finger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7. 1905.)

24) *Tratamentul blenoragiei cu gonosonul Riedel;* von Frumusianu. (Die Heilkde. Nr. 7. 1905.)

24a) Fur (s. Klinik).

25) *Klinische Beobachtungen über die Behandlung der Gonorrhöe mit Gonoson;* von S. Ghoorghiu. (Med. Klinik Nr. 36. 1905.)

26) *Gonoson;* von K. Gron. (Norsk Mag. for Lägevidensk. Nr. 4. 1905.)

27) *Bemerkungen über Gonosan;* von K. Hottinger. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 15. p. 473. 1905.)

28) *Beiträge zur Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen;* von Ferd. Kornfeld. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 114. 1905.)

29) *Ueber die Anästhesirung der Nieren und oberen Harnwege;* von M. Lavnux. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. II. 4 u. 5. 1905.)

30) *Uebersicht der neueren internen antigonorrhoischen Heilmittel, nebst Bemerkungen über deren Wirkung;* von Roman Leszynski. (Przeglad lekarski Nr. 25. 1905.)

31) *Ueber die interne Behandlung der Gonorrhöe, unter besonderer Berücksichtigung des neuen Antigonorrhoicums Gonosan;* von M. Luhowski. Kritische Uebersicht der Literatur. (Fortschr. d. Med. XXII. 26. p. 973. 1904.)

32) *Il gonosono o kawasantolo per la cura della blenoragia;* per L. Mnramaldi. (Giorn. internaz. delle Sc. med. Nr. 12. 1905. — Uebers.: Deutsche Praxis Nr. 15. 1905.)

33) *Zur Behandlung der Gonorrhöe;* von J. Marcuse. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. II. 4. 1905.)

33a) Moddis (s. Pathologie).

34) *Der Einfluss des Gonosans in der Behandlung der Gonorrhöe;* von Melan. (Mon.-Ber. f. Urol. X. 1. 1905.)

35) *Nachprüfung der therapeutischen Wirkungen des Gonosons;* von G. Merzbach. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 5. 1905.)

36) *Die Gonorrhöe des Mannes in der Praxis des Nicht-Specialisten;* von Freiherr v. Notthafft. (Deutsche Praxis XIII. 23. 24. p. 343. 363. 1904.)

37) *Klinischer Beitrag zur Kenntniss der therapeutischen Wirkung des Gonosans;* von Ferrucio

Pasarelli. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. II. 8. 1905.)

38) *Contribution à l'étude du traitement des localisations les plus fréquentes de la blennorrhagie chez la femme;* par Th. Perrin. (Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 5. p. 347. 1905.)

39) *Ueber die Behandlung der Gonorrhöe mit Gonosan;* von G. Popper. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 81. 1904.)

40) *Therapeutische Notizen über einige neuere Arzneimittel;* von A. Rahn. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 10. 1905.)

41) *Das Thiosinamin, ein Hülfsmittel in der Behandlung der Harnröhrenstrikturen;* von E. Remete. (Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 4 u. 5. 1905.)

42) *La terapia moderna della gonorrea;* di Ugo de Rinaldis. (Nuovo progr. internaz. med.-chir. Nr. 7. 1904. Nr. 2. 1905.)

43) *Erfahrungen mit Gonosan;* von E. Runge. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 5. 1905.)

44) *Ueber die Behandlung des Trippers beim Manne durch den praktischen Arzt;* von E. Saalfeld. (Med. Klinik Nr. 38—40. 1905.)

45) *Die Wasserbehandlung der Gonorrhöe und des Ulcus molle;* von J. Sadger. (Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 503. 1904.)

46) *Casuistischer Beitrag zur Kenntniss des Gonosans;* von A. Sarcany. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 1. 1905.)

47) *Zur Kenntniss des Gonosans;* von J. B. Sokul. (Wien. med. Presse XLV. 10. 1904.)

48) *Ueber interne Behandlung der Gonorrhöe;* von M. Steiner in Bukarest. (Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 47. 1904.)

49) *Zur Behandlung der Gonorrhöe;* von E. Steriau. (Fortschr. d. Med. XXIII. 18. p. 597. 1905.)

50) *Einige Beobachtungen betreffend die innere Behandlung der Gonorrhöe;* von E. Toff. (Repertor. d. prakt. Med. Nr. 5. 1905.)

51) *Ueber die intermittirende Behandlung des Trippers;* von E. Toff. (Pharmakol. u. ther. Rundschau Nr. 10. 1905.)

52) *Erfahrungen über Gonosan;* von G. A. Tzaranu. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 45. 1905.)

53) *Die Technik der Urethralinjektionen;* von Vajda. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 9. p. 501. 1904.)

54) *Die Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhöe;* von Julius Vogel. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33. 1905.)

55) *Einige Gedanken über Tripperbehandlung und ihre Resultate;* von Wetherby. (Amer. Journ. of Dermatol. a. genito-urin. dis. Nr. 6. 1904.)

56) *Notizen über Gonosan bei Blasentuberkulose;* von Wolff. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. II. 7. 1905.)

57) *Neuer Beitrag zur internen Behandlung des Harnröhrentrippers;* von H. Zochmeister. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 46 u. 47. 1904.)

58) *Die Behandlung des Harnröhrentrippers des Mannes mit Gonosan;* von M. v. Zeissl. (Wien. med. Presse XLVI. 7. 1905.)

59) *Diagnose und Behandlung der venerischen Erkrankungen;* von M. v. Zeissl. (Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg.)

Nicht nur als energische Therapie, sondern auch im Sinne der allgemein-socialen Hygieine wird das Abortivverfahren verschiedentlich empfohlen. Aber allzuviel ist damit immer noch nicht zu erreichen und Vorsicht ist geboten. Block (21) benutzt nur die übrigens nicht gerade häufigen Fälle, in denen die Sekretion erst 1 oder höchstens 2 Tage besteht, noch gering, nicht rein eiterig, sondern schleimig-eiterig ist und in denen die Gonokokken noch vorwiegend eine extracelluläre Lage zeigen. Engelbreth giebt als Contraindikation gegen jede Abortivbehandlung inflammatorische Erscheinungen am Orificium urethrae an. Berg (17) fasst sich noch präciser, indem er verlangt, dass man gerade nur erst den objektiven Befund von Gonokokken aus dem eben erst ausgetretenen Sekret erheben darf. Sind schon subjektive Beschwerden vorhanden, wie Schmerz beim Uriniren, Empfindlichkeit der Harnröhre auf Druck, und ist der Urin getrübt und das Orificium urethrae geröthet, dann sieht er unbedingt von einer Abortivkur ab; daher ist auch seine statistische Erhebung noch klein. „Erst wenn die Männer lernen werden, jeden ausserehelichen Verkehr als suspekt anzusehen und sich daraufhin zu beobachten, erst dann wird uns ein reicheres Material zufliessen, dem wir die segensreiche Wirkung der Compirkur zu Theil werden lassen können."

Block spritzt mit einer 10 ccm haltenden Tripperspritze und 3proc. Protargollösung und betont, dass die letztere möglichst immer frisch bereitet sein muss. Ohne schematisiren zu wollen, schlägt er für die Abortivkur nach dem Vorgange Blaschko's folgendes Verfahren vor: Nach vorherigem Uriniren und mikroskopischer Sekretuntersuchung täglich eine Einspritzung von möglichst frisch angefertigter 3proc. Protargollösung (ältere reizt stärker) durch den Arzt selbst, mit 5 Minuten langem Drinlassen in der Harnröhre. Wenn keine erhebliche Reizung 24 Stunden nach der letzten Einspritzung mehr vorhanden ist, nimmt man etwa am 3. und 4. Tage eine 4proc. und am 5. Tage eine 6proc. Lösung. Mindestens 5 Tage nach einander soll stets eingespritzt werden, wenn auch zweifellos oft schon am 3. und 4. Tage die Gonokokken verschwunden sind, weil hierin, wie bekannt, ein Irrthum nur zu leicht möglich ist. Das zu frühe Aussetzen auch nur an einem Tage hat wohl stets Fehlschlagen der Abortivkur zur Folge. Am 6. Tage mache man eine Pause und untersuche am 7. Tage wieder das Sekret. Finden sich jetzt noch Gonokokken, so ist die Abortivkur sicher fehlgeschlagen; man mache keine weiteren Versuche damit, sondern gehe zur gewöhnlichen Injektionbehandlung mit schwächeren, allmählich steigenden Lösungen über. Findet man keine Gonokokken, so bestelle man den Kranken doch noch mehrere Male zur Nachuntersuchung; denn bekanntlich kommt es vor, dass die Gonokokken nach einigen Tagen scheinbaren Verschwundenseins plötzlich wieder massenhaft auftreten. Man darf eine Heilung nur dann annehmen, wenn der Urin völlig frei von Sekret ist oder wenn etwaige Fäden nicht rein eiteriger, sondern katarrhalischer Natur sind. In allen zweifelhaften Fällen sollte man eine sogenannte Reizprobe machen, z. B. Ausspülung der Urethra anterior mit Kalium permanganicum.

Berg behandelte abortiv nach den Engelbreth'schen Vorschriften, hat aber die Höllen-

steinlösung nicht stärker als 1:500 (Engelbreth 1:300) benutzt. Vor jeder Spülung (die erste ausgenommen) injicirte er 4—5 g einer 2proc. Eucainlösung für die Dauer von 5 Minuten. Die erste Spülung wird gleich bei der ersten Consultation vorgenommen, die zweite etwa 10 Stunden später, die dritte folgt dann nach 12—14 Stunden und nach 48 Stunden kommt die Entscheidung: Lässt sich ein deutlicher, gelber Tropfen ausdrücken, dann muss die Abortivkur unterbrochen werden, ist dagegen das Orificium nur verklebt, dann wird noch 1- oder 2mal gespült, um die Abortivkur zu beenden. Berg und Block sahen niemals Reizungen bei diesem Verfahren.

Julius Vogel (54) sagt von der Abortivbehandlung, „sie ist nur sehr selten anwendbar und auch bei einer sorgfältigen Auswahl der Fälle zeitigt sie nur vereinzelt gute Resultate".

Gleichwie Jadassohn hat Finger (23) die Versuche mit abortiver Behandlung der beginnenden Gonorrhöe aufgegeben, um nur noch die systematische Behandlung zu üben, denn er glaubt nicht, dass man den Gonokokken in ihren Schlupfwinkeln durch das abortive Spritzen oder Spülen den Garaus machen könne, man „erlebt die Ueberraschung, dass nach 5, 6, selbst 10 und 14 Tagen Sekret und Gonokokken zurückkehren". „Kommt der Patient mit recenter Gonorrhöe in Behandlung, so verordne ich sofort die Injektion nichtreizender Antiseptica, Protargol, Argonin, Largin. Ich lasse mich, was Concentration betrifft, von dem Grundsatze leiten, dass, je geringer die entzündlichen Erscheinungen sind, je mehr die Gonorrhöe im Beginne steht, desto stärkere Concentrationen vertragen werden. Für die ganz recenten Fälle also verordne ich 1proc., selbst 2proc. Lösungen, meist von Argonin oder Protargol."

Biberstein (19) berichtet aus der M. Joseph'schen Poliklinik über die Abortivbehandlung der oberflächlichen Gonorrhöe mittels des Druckspritzverfahrens an den ersten 3 Behandlungstagen. Eine Albarginlösung (1:300) wird einmal täglich mit der v. Zeissl'schen Druckspritze unter kurzem energischen Drucke injicirt, auf dessen Einwirkung hin sich der Sphinkter stark contrahirt und die aufgeblähte vordere Harnröhre ausgiebig von der Albarginlösung getroffen wird, „ein Verfahren, das in der überwiegenden Zahl der zur Abortion geeigneten Fälle von Erfolg gekrönt war".

Auf alle Fälle ist, wie allseitig hervorgehoben wird, eine genaue Verfolgung der Gonokokken nöthig; wie leicht solche sich noch künstlich beim Sondiren „aufstöbern" lassen, betont Bering.

Ganz und gar der Auffassung Neisser's entsprechend, dass die Unschädlichmachung, bez. die Beseitigung der virulenten Gonokokken das Hauptziel der Tripperbehandlung ist, wählt Kornfeld (28) mit genauester Differenzirung die Injektionmittel aus und giebt schliesslich dem Albargin den Vorzug. Es findet das Albargin Verwendung zu Injektionen mit der Tripperspritze (0.2—0.4 auf 200 Wasser), zu Spülungen und zu Instillationen ($^1/_4$—1%). K. hebt als besonderen Vorzug gegenüber anderen Präparaten hervor, dass die Albargintabletten zur rascheren Lösung in Wasser blos das Zerdrücken zu Pulver, aber keinen Glycerinzusatz brauchen.

Albargin wird neben Ichthargan und Protargol auch von M. v. Zeissl (59) und Albargin neben Ichthargan in der M. Joseph'schen Poliklinik von F. Biberstein (19) empfohlen.

Alle Autoren und vor Allem M. v. Zeissl und v. Notthafft (36) fordern Vorsicht bei Anwendung der Injektion; Letzterer sagt: bei jeder stärkeren Irritation und bei akuten Complikationen hat jeder intraurethrale Eingriff zunächst zu unterbleiben.

Zur Erzielung guter und schneller Erfolge bei der lokalen Behandlung ist es nach Wetherby (55) unerlässlich, dass der Arzt selbst mit eingreift, und zwar mit Spülungen (Kaliumpermanganat 0.3—0.6:1000 in akuten Fällen und Arg. nitric. 0.3—0.6:1000 bei subakuten und chronischen Formen). Dem Pat. zu Einspritzungen verordnet W. das Merkurol in $^1/_4$—1proc. Lösung.

Fur (10) ist mehr für Spülungen mit schwachen Lösungen nach Janet und für Spülvorrichtungen und fernerhin Dilatation nach Kollmann-Frank mit anschliessenden Instillationen. Denn die Hauptbeachtung verdienen die Drüsen, die vor jeder Annahme einer Heilung erst revidirt werden müssen. Wo es angängig und erforderlich ist, macht F. Prostatamassage mit nachherigen Spülungen. Ist die Pars posterior akut erkrankt, so muss, wie bei allen *akuten* Complikationen, jede Lokalbehandlung bis auf Weiteres ausgesetzt werden. Absolute Ruhe, absolute Fernhaltung jeden Reizes; am besten Milchdiät. Die hygieinisch-diätetischen Vorschriften müssen auf's Strengste eingehalten werden.

Nach dem Vorgange von Neisser und Barlow giebt v. Notthafft ausführliche Vorschriften gedruckt gleich seinen Pat. mit, worin die allgemeine Aufklärung über sein diätetisches und hygieinisches Verhalten und genaue Anweisung über Injektion und sonstige Instruktionen aufgeführt und übersichtlich nachzulesen sind.

Der chronischen Erkrankung der Pars posterior und der Prostata wird in der Erwägung des Kollmann'schen Verfahrens und der Erwähnung der Kollmann-, Oberländer-, Wossidlo-, Otis-, Lewis-, Lohnstein-Dilatatoren besondere Aufmerksamkeit gewidmet. „Wir sondiren stets, wenn Infiltrate in der Harnröhre zu finden sind", sagt Bering. Man macht die Dehnungen nach v. Notthafft in 3—10tägigen Pausen und geht allmählich zu höheren Graden empor, wobei man sich nach der Empfindlichkeit und Reaktion des Pat. richtet und ganz leichte adstringirende

und desinficirende Injektionen und Irrigationen dazwischen einschaltet.

Um die Erweichung und höhere Dehnungsfähigkeit des Narbengewebes bei der Behandlung der Strikturen zu begünstigen, wendete E. Remete (41) die Thiosinamin-Injektionen (2mal wöchentlich in den Rücken) an und erreichte das Gewünschte, indem er schneller mehrere Sondennummern überspringen konnte.

Für den praktischen Arzt empfiehlt v. Notthafft ganz besonders die Druckspülungen. Auf eine gewöhnliche 100 ccm-Spritze setzt man eine einfache Olive, wie sie die Trippersprizen haben und injicirt in kurzen kräftigen Stössen die gewöhnlichen Spülflüssigkeiten, von denen sich Albargin, Ichthargan und Kaliumpermanganat am besten bewährt haben.

Bezüglich der Technik der Urethralinjektionen erinnert Vajda (53) an den Reiz, bez. Zwang zum Uriniren, den das Vordringen der Injektionflüssigkeit in die Pars membranacea und prostatica zur Folge hat. Dieser Umstand legt die Mahnung nahe, den Injektionakt — sofern der Eingriff auf die Urethra in toto abzielt — mit dem Momente, wo Harnzwang auftritt, abzuschliessen. Ob man auf halbem Wege mit einer Druckabstufung gerade genau die Pars posterior verschonen oder eine Divulsion der Harnröhre vermeiden kann, das ist eine andere Frage, und dazu befähigt uns schliesslich auch nicht die subtilste und feinst empfindliche Spritze; denn auch die Engelbreth'sche Ventilspritze oder die Vajda'sche Ventilspritze vermag die feinen Druckmuancen nicht objektiv und zahlengemäss zum Ausdrucke zu bringen.

E. Saalfeld (44) empfiehlt zur Behandlung der chronischen Erkrankung der Pars posterior und der Prostata eine Kathetersonde. Auch er sucht hauptsächlich den Maassnahmen des praktischen Arztes in seinem „Feriencurs für praktische Aerzte" gerecht zu werden.

Einer genauen Beachtung, aber dabei recht vorsichtigen Behandlung empfehlen nicht nur Saalfeld, sondern auch Biberstein und v. Notthafft die Prostata. Bering warnt vor einer kritiklosen Anwendung der Massage in allen Fällen von chronischer Prostatitis; „sie reizt sicher häufig zum Aufleben der Entzündung; doch ist bei vorsichtigem Auspressen und nachheriger Spülung nichts gegen die Massage einzuwenden." Ausserdem macht Bering in der v. Düring'schen Poliklinik wöchentlich einmal eine Argentum-nitricum-Instillation 1:200—1:100 in die Pars prostatica.

Auch N. Meddis (4) verlangt jedesmal im Anschluss an eine digitale Expression der chronisch entzündeten Prostata eine Auswaschung der Pars posterior, und zwar nimmt er dazu Silbersalze bei Anwesenheit von Gonokokken, anderen Bakterien gegenüber dünne Sublimatlösung und bei einfachem Katarrh die Adstringentien.

Beinahe die Hälfte der gesammten letztjährigen Gonorrhöe-Literatur wird durch die Arbeiten über Gonosan und die innere Behandlung der Gonorrhöe ausgefüllt. Ein Theil dieser Arbeiten ist in den Jahrbüchern bereits erwähnt worden.

Schon bei der Abortivbehandlung (Blaschko, Block, Engelbreth, Berg) wird das Gonosan empfohlen, um die grosse Schmerzhaftigkeit herabzusetzen. Wo der Termin für die Abortivbehandlung vorüber ist und die Beschwerden sehr stürmisch sind, dort behält neben dem Gonosan die lokale Behandlung mit schwachen Silbersalzlösungen ihr Recht. In den ersten Tagen tritt die schmerzstillende, anaphrodisirende und sekretionbeschränkende Wirkung des Gonosans deutlich hervor, der Pat. verliert den Harndrang und die schmerzhaften und lästigen Sensationen; meist verschwinden die quälenden Erektionen und man braucht keine Zeit erst mit blosem Zuwarten zu verlieren; denn mit der Diätvorschrift wird dem Pat. einstweilen Gonosan mit auf den Weg gegeben und späterhin kann man mit ruhiger und weniger schmerzhafter Unterweisung den Kranken in die Technik der Injektion einführen, so dass damit die grösste Peinlichkeit gewährleistet wird.

Auf diese Vorsicht weisen ganz besonders nachdrücklich Bassicalupo (16), Biberstein (19), Czillag (22), Melun (34), Merzbach (35), Popper (39), E. Saalfeld (44), Spitzer, Toff (50), M. v. Zeissl (58) hin. Sie fanden, dass mit dem Gonosan die spätere Injektionkur günstig vorbereitet wird, da die Schmerzen und die Schleimhautempfindlichkeit herabgesetzt sind.

„Was diesem Gonorrhoiker hilft, schadet einem andern", sagt Michael Steiner (48) in Bukarest ganz mit Recht, „und deshalb wird kein Arzt principiell *nur* die Lokalbehandlung oder *nur* die innere Medikation anwenden dürfen". Doch ausser im ersten Stadium der höchsten Irritation wird auch bei akuten Complikationen, wo die lokale Harnröhrenbehandlung meist wegfällt, eine blose innere und diätetische Behandlung ihr Vorrecht haben müssen, wie dieses J. Bloch (20), Frumusianu (24), Gheorghiu (25), Kornfeld (28), Melun, v. Notthafft (36), Passarelli (37), Steiner und Zechmeister (57) hervorheben. Aber was sehr wesentlich erscheint und wenigstens von den meisten Autoren anerkennend hervorgehoben wird, ist der Umstand, dass Complikationen überhaupt meist durch rechtzeitigen und ausgiebigen Gonosan-Gebrauch vermieden werden. „Ein Uebergang des entzündlichen Processes auf den hinteren Theil der Harnröhre ist auf diese Weise (durch Gonosan bis 10 Kapseln täglich) verhütet worden", sagt Bassicalupo. Czillag, Gron (26), Leszynski (30), Maramaldi (32), Melun, Popper, E. Saalfeld, Saracany (46), Sokal (47) und Toff (51) bestätigen eine auffällig schnelle Besserung der Complikationen bei interner Anwendung von Gonosan.

Digitized by Google

Merzbach (35) erwähnt ausdrücklich, dass es in der Macht des Patienten liege, bei geeigneter Diät durch Gonosanbehandlung Complikationen des Trippers zu vermeiden, wozu er auch das Uebergreifen des Krankheitprocesses auf die Pars posterior urethrae rechnet.

Sterian (49) und Sokal (47) sahen bei Gonosan-Gebrauch nie eine Complikation eintreten.

Frumusianu (24) giebt eine sehr vollständige Uebersicht über die Indikationen zur inneren Tripperbehandlung; die Indikationen sind folgende: 1) Sobald eine Complikation eintritt, wie Urethritis posterior, Cystitis, Epididymitis, Prostatitis u. s. w., ist die lokale Behandlung aufzugeben und an deren Stelle eine rein innere zu setzen. 2) Sobald unter lokaler Behandlung Heilung nicht zu erzielen ist, muss man die interne zu Hülfe nehmen. 3) Treten stürmische Erscheinungen auf, wie Blutabgang, Schwellung der Vorhaut, bez. des ganzen Gliedes, Lymphgefäss- und Schwellkörperentzündung, so muss die innere Behandlung so lange fortgesetzt werden, bis alle Erscheinungen gewichen sind. Erst dann darf man vorsichtig mit Injektionen beginnen. 4) Bei der chronischen Gonorrhöe fördert die innere Behandlung im Verein mit der lokalen die Heilung. 5) Bei der arbeitenden Bevölkerung wird die lokale Behandlung wegen Mangels an Zeit und auch Intelligenz ohne nöthige Sorgfalt ausgeführt, weswegen Complikationen allzuhäufig auftreten. Es bedeutet dieses einen grossen Arbeitverlust, weshalb die innere Behandlung von vornherein vorzuziehen ist.

Die letztere Indikation ist zwar nur eine relative, rechnet aber recht praktisch mit den socialen Verhältnissen, überhaupt mit den äusseren Bedingungen der Tripperbehandlung; darum müssen wir hier noch Zeehmeister's Rath mit anfügen, der gerade unter der Klientel des Urologen viel zu beobachten und zu beachten ist. Zeehmeister sagt: „Auch ist es in jenen Fällen, wo der Patient aus äusseren Gründen, z. B. wegen unaufschieblicher Reisen, sich keiner specialärztlichen Behandlung unterwerfen kann, empfehlenswerther, denselben intern mit Gonosan zu behandeln, als dass derselbe sich selbst mit der üblichen Trippersprütze behandelt und hierdurch häufig Schaden leidet. Aber auch als unterstützendes Mittel bei einer fachgemässen endourethralen Behandlung, speciell in der eleganten Praxis, kann das Gonosan nach meinen gesammelten Erfahrungen nur anempfohlen werden".

Sogar bei der Nothwendigkeit, mit Sonden und Dilatatoren vorzugehen, hat das Gonosan insofern wieder Vortheile für sich, als es die Empfindlichkeit der Harnröhre auch hierzu herabsetzt, so dass, wie Toff (50) bemerkte, die Einführung der nothwendigen Nachbehandlungsinstrumente leichter von statten ging.

Die vorbereitende Wirkung ist es auch, die E. Runge (43) bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe vom Gonosan benutzt. In der Bumm'schen Klinik wird in den ersten 2—3 Tagen zunächst nur Gonosan mit Diätvorschriften (3mal täglich 2 Kapseln) gegeben, und dann setzt erst die örtliche Behandlung ein, indem neben weiterer fortgesetzter Verabreichung von Gonosan täglich eine Injektion in die Harnröhre gemacht wird mit 1 ccm einer 10proc. Protargollösung. Also auch bei der weiblichen Gonorrhöebehandlung scheint das Gonosan ein nothwendiger Behelf zu werden, nachdem sowohl die Vorbereitung, wie die Unterstützung weiterer Behandlung auch dort beschleunigend und mildernd gewirkt hat.

Der von allen Seiten gerühmte schmerzlose Verlauf, auch der heftigsten Gonorrhöe, könnte die Kranken dazu verführen, ihr Leiden gering zu achten. „Es bedarf daher des ärztlichen Einflusses", warnt Tzaranu (52), „um die Patienten zu bewegen, die peinliche Diät weiter zu beobachten und sie auf die Gefahren der Nichtbeobachtung der ärztlichen Vorschriften aufmerksam zu machen". „Also ist in jedem Falle wohl eine sorgfältige Instruktion und möglichste Ueberwachung des Pat. am Platze", betont Rahn (40), um bei Gonosan thunlichst Enttäuschungen zu ersparen. Damit kommen wir auf die Diätforderungen, die wir kurz streifen wollen.

Schon S. Boss hatte bei der Einführung des Gonosans (1902) nachdrücklich betont, dass die Flüssigkeitmenge neben der Gonosandarreichung nicht zu gross sein solle, und dass auch angesichts der inneren Tripperbehandlung wieder die strenge Diätbeachtung zur genauesten Vorschrift gemacht werden solle. G. Merzbach entwirft genaue Vorschriften für den akuten Harnröhrentripper, die er jedem Pat. gedruckt einhändigt. Auch M. v. Zeissl erinnert daran, wie gerade unter Gonosanbehandlung die altbewährten Diätvorschriften wieder aufzuleben scheinen. In neuerer Zeit haben die Verfertiger des Gonosan, *J. D. Riedel*, Aktiengesellschaft, einen Block mit Abreisszetteln an die Aerzte vertheilt, auf denen die nöthigen Verhaltungsmaassregeln klar und deutlich verzeichnet sind. Bei einer solchen Diätempfehlung und Beachtung wird nun kaum noch Nebenwirkungen des Gonosans und Widerstreben beim Einnehmen zu gewärtigen haben. Denn schon jetzt sind alle Autoren darin Eins, dass gerade das Gonosan in Folge der sorgsamen Auswahl des Sandelholzöles und in Folge der strengen Extraktion der allein wirksamen Kawaharze Wochen und Monate lang gut vertragen wird, wenn es nur *nach* dem Essen oder *mitten* in das Essen hinein mit warmer Flüssigkeit genommen wird. Selten einmal Aufstossen oder Magendrücken, sonst aber keine Belästigungen seitens des Magendarmkanales. Denn das Gonosan, sagt J. Bloch (20), ist ein durchaus gleichmässiges Präparat. M. v. Zeissl (58) hebt mit Nachdruck hervor, dass „das Gonosan zu den Antigonorrhoicis gehört, die vom Magen sehr gut vertragen werden, dass es nie so unangenehme Beschwerden erzeugt wie Terpentin, und dass die Kranken es lieber nehmen als das gewöhnliche

Sandelöl". Daher konnte auch Zechmeister (56) in einem Falle binnen weniger Monate 594 und in einem anderen Falle sogar 616 Originalkapseln von Gonosan geben, ohne störende Erscheinungen zu bemerken. Selbst Frauen (E. Runge, Melun) vertrugen durchgängig das Gonosan sehr gut.

Neben dieser günstigen Verträglichkeit seitens des Magens wird auch die Reizlosigkeit des Gonosans für die Nieren gerühmt, und den Beweis dazu giebt M. Lavaux (29), der selbst in 2 Fällen von im Aufsteigen begriffener Pyelitis und Pyelonephritis gerade mit Gonosan eine schnelle Klärung des Urins und eine Milderung der Schmerzen erzielte. Selbst bei Tuberkulose der Blasenwand sah Wolff (56) günstige Wirkung vom Gonosan.

Die von S. Boss erkannte und namentlich von E. Saalfeld bestätigte anaphrodisirende Wirkung wird nur mit wenigen Ausnahmen (Merzbach, M. v. Zeissl) bestätigt und insbesondere von Bassicalupo, Gheorghiu, Lubowski (31), Maramaldi, Julian Marcuse (33), Passarelli (37), Sterian, Toff, Tzaranu und Zechmeister ausdrücklich hervorgehoben.

Neben der bedeutsamen Wirkung des Gonosans, Complikationen zu verhüten (Boss, Kornfeld, M. v. Zeissl, Maramaldi, Sterian), kommt immer mehr zur allgemeinen Anerkennung seine ausserordentliche schmerzstillende und sekretionbeschränkende Wirkung. Und dabei wird von Michael Steiner (48) und Hottinger (37) mit Befriedigung anerkannt, dass der Preis dieses Mittels im Vergleiche zu seiner abkürzenden und den Verlauf der Krankheit vereinfachenden Wirkung durchaus erträglich und für alle Kreise erreichbar zu nennen ist.

Ein Wort noch über die Wasserbehandlung der Gonorrhöe, an die J. Sadger (45) und auf Grund der Priessnitz'schen Behandlungsmethodik erinnert. Es ist wahr, dass seitdem nicht viel Neues hinzugekommen, und dass man bei der akuten Gonorrhöe sogar auf der alten Methodik stehen geblieben, oder ganz von ihr abgekommen ist. Aber wer kann diese Priessnitz'sche Methodik heutzutage bei einem akuten Tripper durchführen! Immerhin ist es gewiss zeitgemäss und den hastenden Anforderungen der heutigen Therapie gegenüber angebracht, die alten Vincenz Priessnitz'schen Winke (Sitzbäder, Umschläge, Packungen und Diät) hervorzukehren und sie theilweise in milderer und mehr tonisirender Form heranzuziehen. Bei der chronischen Gonorrhöe erinnert Sadger an den Winternitz'schen Psychrophor (1877) und den Schütze'schen Hydrophor (1895).

Diesem Capitel wollen wir nicht unterlassen die Schlussbemerkungen Biberstein's (19) anzufügen: „Dass man schliesslich über einer langwierigen und mannigfaltigen lokalen Behandlung den ganzen Menschen nicht vergessen soll, das geht aus den Ausführungen Arnheim's hervor, der in solchen lange behandelten Fällen, in denen noch leichte Folgeerscheinungen der Gonorrhöe wie Fäden oder sehr spärliches aseptisches Morgensekret im Verein mit neurasthenischen Beschwerden bestehen, eine Contraindikation für jede lokale Maassnahme sieht und nur durch eine allgemeine roborirende Behandlung gute Erfolge erntete".

Bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe fordert Th. Perrin (38) vor Allem auch wieder die sorgfältige Lokalbehandlung jedes einzelnen Erkrankungsgebietes der weiblichen Genitalien, und er will für die Behandlung genau voneinander getrennt und unterschieden wissen: 1) die Urethritis, 2) die Endometritis colli, 3) die Bartholinitis, 4) die Endometritis corporis und 5) die Vaginitis gonorrhoica. Fast 30 weibliche Gonorrhöen hat er mit dieser subtilen Behandlung, an Ort und Stelle verschieden, zur Heilung gebracht. Bei der Urethritis ist P. von Injektionen, Spülungen und Stäbchenbehandlung abgekommen und hat nur eine Röhre eingeführt mit Fenstern an den Seiten und einem Knopf am inneren Ende; in dieses Rohr kann ein mit Mull überzogener Mandrin gebracht werden und dieser Mull kann immer wieder erneuert und mit medikamentöser Flüssigkeit getränkt werden. Auch für die Cervix hat P. eine Röhre construirt, die in die Cervix eingeführt und dann durch mit Protargol und ähnlichem getränkte Tampons angedrückt gehalten wird. Bei der Bartholinitis empfiehlt P. Massage mit den Fingern und Ichthyolpinselung am Ausführungsgange und bei Vaginitis Spülungen mit 1proc. Lysoform und später auch mit dem adstringirenden Holzessig.

Auspuch (7) berichtet von Pyosalpinxoperationen, die zu günstigen Resultaten führten und den Abschluss der gonorrhoischen Allgemeininfektion bedeuteten.

IV. Hygiene.

59a) Bloch (s. Behandlung).

59b) Finger (s. Behandlung).

60) ***Gonococcus infections in children with especial reference to their prevalence; institutions and means of prevention;*** by L. Emmett Holt. (New York med. Journ. LXXXI. 11. 12. p. 521. 589. 1905.)

61) ***Ein neuer Nährboden für die Gonokokkencultur;*** von E. Kusunoki. (Japan. Ztschr. f. Dermatol. u. Urol. Dec. 1904.)

62) ***Die Abnahme der Gonorrhöe bei den Dorpater Prostituirten seit dem Jahre 1898;*** von C. Ströhmberg. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 8. 1905.)

62a) Vogel (s. Behandlung).

63) ***Gonorrhea from a surgical standpoint;*** by A. D. Willmoth. (Amer. Tract. a. News XXXVII. 145. p. 198. 1904.)

63a) M. v. Zeissl (s. Behandlung).

„Seit Menschengedenken", sagt M. v. Zeissl (59) in der 3. Auflage seiner „Diagnose und Behandlung" der venerischen Krankheiten, „hat man an die Aerzte die Anforderung gestellt, gegen alle venerischen Affektionen und namentlich gegen den Tripper prophylaktische Maassregeln zu erfinden und anzugeben". „Es wäre wünschenswerth, wenn sich die der Credé'schen Methode ähnliche Methode Frank's vermöge meinern würde." Frank beschickt

Digitized by Google

jetzt sein „Prophylaktol", da das Protargol sich nach Goldmann und Jesionek in der Wärme zersetzt, ausschliesslich mit Albargin.

M. v. Zeissl hat das Frank'sche Präventivverfahren vielfach angewandt und keine Nachtheile davon gesehen. Er berichtet, dass R. Michels als Schiffsarzt in Yokohama ausserordentlich günstige Erfahrungen in Bezug auf die Prophylaxe zu verzeichnen hatte, indem er die Schiffsmannschaft eine 10proc. Protargollösung zum Einträufeln in die Harnröhre nach dem Coitus und Vaselin und Sublimatseife gleichzeitig zu prophylaktischen Zwecken anwenden liess.

Unbedingt und jeder Zeit zuverlässig erscheint nach Julius Vogel (54) die Prophylaxe allerdings nicht, denn er sah mehrere Fälle, in denen trotz des Frank'schen „Viro" eine Gonorrhöe auftrat. Er ist der Ansicht, dass die Maassnahmen der „aktiven Prophylaxe" wirken *können*, dass aber keine Gewähr dafür vorliegt, dass sie es im gegebenen Fallo wirklich thun, und „aus diesem Grunde kommender Schaden, den ihre Verbreitung im Publicum stiftet, mitunter grösser sei als der Nutzen".

Auch E. Finger (23) kann sich nicht für die Prophylaxe erwärmen, da die prophylaktische Injektion oder Instillation oft Reizerscheinungen macht und die Patienten verführt, jede etwa doch eintretende Sekretion für harmlos, d. h. für künstlich entstanden zu halten und somit den Arzt erst spät aufzusuchen. Recht skeptisch zeigt sich F. in folgender Bemerkung: „Ich hatte Gelegenheit, mehrere Männer, meist Collegen, die längere Zeit systematisch Prophylaxe mit Argentum nitricum, Sublimat, Protargol übten, genau zu untersuchen, und ich musste ihnen erklären, dass, wenn sie während dieser Zeit eine oder mehrere Gonorrhöen acquirirt, vernachlässigt und in den chronischen Zustand hätten übergehen lassen, ihre Harnröhrenschleimhaut auch nicht schlechter beschaffen sein könnte."

Im gewissen Sinne hat nach Block (21) auf die öffentliche Hygieine auch die Abortivbehandlung des Trippers Einfluss, denn je mehr sie geübt wird und je mehr der junge Mann auf diese Kur Rücksicht nimmt, überhaupt auf die sorgsame Controle der Harnröhre post coitum achtet, um so eher wird man bei richtigem Vorgehen eine weitere Quelle der Tripperinfektion unterdrücken können.

Emmett Holt (60) entwickelt in einer langen Arbeit die Principien, die in einem Kinderspitale zur Verhütung der hartnäckigen und leicht übertragbaren Vulvovaginitis der kleinen Mädchen zu beachten sind. Ebenso wie man, wenigstens in einer Infektionabtheilung, genau erst die Rachengebilde auf Diphtherie-Verdacht controlirt, ebenso müssten bei der Aufnahme die Genitalien der kleinen Patientinnen untersucht werden, damit von vornherein durch eine Verlegung in eine Isolir-, bez. Quarantäne-Station die Abtheilung selber von Gonokokkenansteckung befreit bleibt. Am sichersten und direkt nothwendig ist die mikroskopische Färbung und Besichtigung nach Entnahme von Scheidensekret mittels Platinöse. H. schildert, wie in New York ihm oft Epidemien von Vulvovaginitis mit Augen- und Gelenkentzündung begegnet wären und warum er sich zu Vorsichtmaassregeln hätte entschliessen müssen. Daher solle ein geordnetes Kinderspital auf folgende Forderungen halten: 1) Untersuchung der Genitalien der eingebrachten kleinen Patientinnen; Zurückweisung, bez. Isolirung der Kranken bei positivem Befunde; Quarantäne bei zweifelhaftem Befunde. 2) Isolirung der zugehörigen Pflegerinnen, da die Verschleppung von Station zu Station leicht möglich ist. 3) Trennung der Wäsche (Bett-, Leibwäsche, Servietten u. s. w.), der Schwämme, Waschutensilien, Nachtgeschirre und Unterschieber; Trennung beim Baden und Waschen und Desinfektion aller Geräthschaften. 4) Streng auch auf Prophylaxe der Augen halten!

Zur Hygieine gehört vor allen Dingen auch der Schutz der Ehefrau, daher verlangt A. D. Willmoth (63) eine strenge Untersuchung des tripperkranken Mannes vor Ertheilung eines Heirathconsenses; denn Noeggerath habe nicht zu schwarz gemalt.

Mit der vielerörterten Frage der Prostitution beschäftigt sich C. Ströhmberg (62) und drückt seine Verwunderung darüber aus, dass es heutzutage mehr und mehr Modesache zu werden scheint, die Controle der Prostituirten anzugreifen und zu verwerfen. Mit der Beseitigung dieser Maassregel und Maassregelung begiebt man sich nicht blos in vieler Beziehung eines entschieden weithin rückwirkenden Schreckmittels, sondern namentlich eines derjenigen praktischen Mittel, die wenigstens herdförmig Geschlechtkrankheiten einzudämmen vermögen. Man erinnere sich nur des Ausspruches Fournier's vom „gesunden Menschenverstande". Fournier sagt etwa Folgendes: „Falls man eine condylomatös syphilitische Prostituirte, anstatt sie im Krankenhause zu interniren, frei herumvagiren liesse, so würde sie, wie es der gesunde Menschenverstand lehrt, täglich eine gewisse Anzahl von Infektionen veranlassen können, welche Dank ihrer Internirung unterbleiben müssen." Seit dem Jahre 1898 ist in Dorpat ein Prostituirten-Ambulatorium nach den Neisser'schen Angaben im Betriebe und Ströhmberg hat sich befleissigt, einen Mittelweg zu finden, der auch bei so grossem Materiale eine Uebersicht und eine einigermaassen scharfe Controle ermöglicht; Str. will nicht auf das Mikroskopiren verzichten und schlägt daher folgendes, nicht unschwer durchzuführende Vorfahren vor: „Mikroskopische Präparate werden bei uns angefertigt: erstens von jeder neu hinzugekommenen Prostituirten, ferner bei den minimalsten klinischen Erscheinungen der Gonorrhöe, sodann bei den nach der Erfahrung und Beobachtung Verdächtigen und endlich bei jeder ohne Ausnahme 3mal im Semester. Eine derartige Verwendung

des Mikroskopirens passt in den Rahmen unserer ambulatorischen Thätigkeit, die 2mal wöchentlich eine Arbeit von je 4—6 Stunden beansprucht, wobei jedesmal 70—100 Prostituirte ambulatorisch besichtigt und zugleich ambulatorisch behandelt werden."

Aus Vergleichstabellen sucht Str. festzustellen, dass eine solche consequente Durchführung der Untersuchungen zu günstigen Resultaten führt, und danach hält er an dem Grundsatze fest: „je genauer die Untersuchung, um so mehr Gonorrhöen werden entdeckt werden", und „von einer consequenten Behandlung wird man eine Verminderung erwarten dürfen".

Einen leicht herzustellenden und sicheren Nährboden für Gonokokkenculturen empfiehlt Kusunoki (61) nach seinen Versuchen im Laboratorium Dohis in der Zusammenstellung von 1 Theile sterilisirter Milch und 2 Theilen Peptonagar. Die Entwickelung der beinahe durchsichtigen, feuchtglänzenden, griskorngrossen Colonien auf diesem Milchpeptonagar geschieht bei der Blutwärme schon nach 24 Stunden; nach 48 Stunden erreichen sie Hirsekorngrösse, sie sind meist isolirt, selten confluirt. Auch die Strichcultur erzeugt ebenso durchsichtige, feuchtglänzende, strich- oder punktförmige Colonien.

508. **Ueber Hodengangrän bei Gonorrhöe;** von A. Busehke. (Deutsche med. Wehnschr. XXXI. 38. 1905.)

Eine sehr schwere Hodenveränderung, die vielleicht mittelbar dem Harnröhrenkatarrh ihre Entstehung verdankt, aber anscheinend nicht gerade durch den Gonococcus selbst erzeugt wird, ist die Hodengangrän.

B. beobachtete bei einem 27 Jahre alten, im Uebrigen kräftigen und gesunden Manne eine Hodennekrose mit Abscessbildung, die zu einer totalen Zerstörung eines Testikels führte, im Anschlusse an eine akute, nicht besonders bösartige Gonorrhöe und eine Nebenhodenentzündung, welche letztere einen gutartigen Verlauf nahm. Die Erkrankung entwickelte sich ganz allmählich ohne Allgemeinerscheinungen und auch lokal mit nur geringen subjektiven und objektiven Symptomen. Bakterieller Befund: coliähnliche Bakterien. A. Rahn (Colm).

509. **Klinische und experimentelle Studien zur Pathogenese der gonorrhoischen Epididymitis;** von Dr. Moritz Oppenheim und Dr. Otto Löw. (Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 39. 1905.)

Die gonorrhoische Nebenhodenentzündung zeigt klinisch und anatomisch gewisse Eigenthümlichkeiten: sie entsteht nach brüsken Bewegungen, mechanischen und chemischen Reizungen der hinteren Harnröhre und nach Samenergüssen; die Entzündung überspringt in einer grossen Zahl von Fällen das Vas deferens, beginnt in der Cauda epididymidis und geht dann erst auf die Samenleiter und den übrigen Nebenhoden über; und die Entzündung setzt so schnell ein, dass an ein rasenförmiges Fortschreiten im Lumen des Vas deferens gar nicht zu denken ist. Alle diese Besonderheiten glauben O. und L. damit erklären zu können, dass die Epididymitis durch antiperistaltische Bewegungen des Vas deferens zu Stande kommt. Dass eine derartige Antiperistaltik nicht nur bei Thieren, sondern auch bei Menschen vorkommt, ist sicher und sie kann experimentell durch dieselben Reize erzeugt werden, die auch die Nebenhodenentzündung hervorrufen. Sie entsteht bei heftigen Traumen, sowie durch Reizung des Caput gallinaginis und sie ist ein wichtiger Vorgang bei jeder Samenentleerung. Bei Kaninchen kann man durch eine so erzeugte Antiperistaltik bei Anwesenheit von Kokken in der hinteren Harnröhre eine Epididymitis erzeugen, die der Trippernebenhodenentzündung des Menschen durchaus gleich ist.

Für die Praxis ergeben sich folgende Regeln: Bei akuter Urethritis posterior sind alle instrumentellen Eingriffe in der Harnröhre verboten, Untersuchungen der Prostata sind nur mit grosser Vorsicht erlaubt, der Kranke hat sich vor geschlechtlichen Erregungen, Pollutionen und starken Körperbewegungen zu hüten. Erkrankt ein Nebenhode, so ist jede örtliche Behandlung gefährlich für den anderen. Auch bei subakuter und chronischer Urethritis posterior sind reizende Einspritzungen zu unterlassen. Dippe.

510. **Ein Beitrag zur Statistik der Epididymitis gonorrhoica;** von Dr. A. Jordan in Moskau. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 77. 1904.)

Auf Grund der Beobachtung von 812 Tripperkranken kommt J. zu folgendem statistischen Resultat: Er beobachtete Epididymitis gonorrhoica in 11.7% aller ambulatorisch behandelten Fälle. Bei Berücksichtigung der Anamnese betrug indessen die Zahl 27.8%. Beide Nebenhoden erkranken gleich häufig, jedoch selten gleichzeitig und dann stets nach einander und nicht auf einmal. Beruf, Alter und Jahreszeit sind von keinem nennenswerthen Einflusse. Forcirte Bewegung, Coitus, instrumentelle Eingriffe sind die häufigsten Ursachen. Der Beginn der Erkrankung fällt meist in die 2. bis 5. Woche des Trippers.

J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

511. **The bacteriology of cystitis, pyelitis and pyelonephritis in women, with a consideration of the accessory etiological factors in these conditions, and of the various chemical and microscopical questions involved;** by Th. R. Brewn. (Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 1. 2. 1905.)

Br. untersuchte eingehend 100 Fälle von Erkrankungen der weiblichen Harnwege. Nach Beschreibung der Methoden, den Urin aus der Blase und Niere aseptisch aufzufangen, sowie der chemischen, mikroskopischen und bakterielogischen Harnanalysen erörtert er die verschiedenen Formen von Cystitis, Pyelitis und Pyelenephritis des Weibes und nimmt dabei etwa folgenden Standpunkt ein.

Die unmittelbare Infektionursache der weiblichen Harnwege ist die Einwanderung und Vermehrung einiger Bakterienformen. Der gewöhnliche Erreger ist das Bacterium coli commune. Seine Virulenz und seine pyogenen Eigenschaften wechseln sehr. Andere häufige Erreger sind der Tuberkelbacillus, verschiedene Staphylokokkenarten und der Proteus vulgaris; mehrere andere Bakterien, wie der Pyocyaneus und der Typhusbacillus, werden nur gelegentlich gefunden. Das Bacterium coli stellt beim Weibe viel häufiger den Infektionerreger dar als beim Manne wegen der Nachbarschaft der weiblichen Harnröhre und des Anus. Ausser der Bakterieneinwanderung spielen allermeist noch andere Umstände eine wichtige Rolle: Anämie, schlechte Ernährung, Verletzungen der Blase oder Druck, Congestion und Harnverhaltung. Bei der Cystitis wandern die Keime meist durch die Harnröhre ein, möglich ist aber auch eine absteigende Infektion von einer kranken Niere aus, ferner pyogene Metastasirung auf dem Blut- und Lymphwege und direkte Bakterieneinwanderung vom Darmkanale oder von einem benachbarten Infektionherde aus. Bei Pyelitis und Pyelenephritis schreitet die Infektion gewöhnlich aus der Blase durch den Ureter aufwärts und erfolgt auch durch den Blut- und Lymphweg. In den meisten Fällen von akuter und chronischer Cystitis und in der Mehrzahl der Fälle von Pyelitis und Pyelonephritis ist der Urin sauer. In den Fällen von saurem Urin kann die Infektion ohne Hülfsmomente erfolgt sein, indem die ammoniakalische Reaktion allein schon genügt, um die Blase für die Infektion empfänglich zu machen. Handelt es sich um eine Niereninfektion durch harnzersetzende Spaltpilze, so liegt höchst wahrscheinlich ein Stein vor, wenn der Fall durchaus chronischer Art ist. Unter gewissen Umständen besteht das Bild der Cystitis und doch liegt keine Infektion vor; am schwierigsten zu diagnosticiren ist vielleicht die Hyperacidität auf neuropathischer Grundlage, deren erfolgreiche Behandlung von der richtigen Beurtheilung der Urinverhältnisse und der allgemeinen Grundlage abhängt. Obwohl die Diagnose auf Niereninfektion durchaus zuverlässig nur durch Ureterenkatheterismus gestellt werden kann, so giebt doch eine sorgsame Urinuntersuchung an sich schon sehr brauchbare Unterscheidungsmerkmale zwischen Infektien der Niere und der Blase an die Hand. Tuberkulöse Infektionen der Harnwege bestehen häufig ohne jedes andere in vivo nachweisbare Symptom von Tuberkulose. Der Colibacillus scheint der gewöhnlichste Erreger der Pyelitis zu sein, während der Proteus vulgaris und viele Arten der Staphylokokkengruppe weniger häufig angetroffen werden. Jedenfalls ist eine sorgsame chemische und bakterielogische Urinuntersuchung für die Diagnose und Behandlung unentbehrlich.

Den Schluss bildet die Wiedergabe der der Arbeit zu Grunde liegenden 100 Krankengeschichten. Kurt Kamann (Breslau).

512. **Zur Aetiologie und Therapie der weiblichen Urogenitalfisteln;** von Dr. Oscar Vértes. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 483. 1905.)

Von den 24 Fällen V.'s, die der Tübinger Universität-Frauenklinik entstammen, standen in 20 die Fisteln in ursächlichem Zusammenhange mit einer Entbindung, darunter 13 bei engem Becken. 18 Geburten waren durch Kunsthülfe beendet, davon 10 mit Zange, demnach muss die überwiegende Anzahl der Fisteln als durch die zu lange Geburtdauer entstanden angesehen werden.

4 Fisteln waren durch Pessare hervorgerufen, davon 3 durch das Zwanck-Schilling'sche Flügelpessar.

In 7 Fällen musste, um die Fisteln der Operation zugängig zu machen und einer zu starken Spannung der Fistelränder vorzubeugen, die vaginale Totalexstirpation der eigentlichen Fisteloperation vorangeschickt werden. Die Freund'sche Methode, die bekanntlich den Uterus zur Deckung des Defektes verwendet, hat sich nicht bewährt. Die Kelpokleisis, so grosse Mängel ihr auch anhaften, ist in manchen Fällen nicht zu umgehen.

Von den 24 Frauen wurden 19 operirt, davon sind 14 geheilt. Gustav Bamberg (Berlin).

513. **The gynecological importance of prolapsed kidney;** by A. H. Goelet, New York. (New York med. Record LXVI. 17. p. 641. Oct. 22. 1904.)

G. führt viele Unterleibsbeschwerden auf die Folgen von Wanderniere zurück. Er nimmt an, dass durch direkten Druck der Wanderniere auf die V. ovaric., besonders bei Einengung der Taille durch Corsett oder Kleidung, ferner aber auch durch Zug des Harnleiters an der Vene oder Druck des

erweiterten Harnleiters auf diese Stauungserscheinungen der Beckenorgane entstehen. Diese sollen Leukorrhöe, Endometritis, uterine Blutungen und Verlagerungen, Oophoritis und Salpingitis, reizbare Blase und selbst Cystitis verursachen. In 75% der Fälle von Wanderniere fand G. entzündliche Zustände im Becken oder im Harnkanale. Atrophie der Niere, Hydro- oder Pyonephrose können Folgezustände der Nierenverlagerung sein. G. ist deshalb begeisterter Anhänger des Annähens der Niere. Er hat die Nephropexie 197mal ausgeführt, in 47 Fällen doppelseitig, ohne einen Todesfall.

J. Praeger (Chemnitz).

514. **Die Behandlung der Katarrhe der weiblichen Genitalorgane;** von A. Dührssen in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

Bei jedem „Fluor albus" ist durch genaue Untersuchung die Quelle des Ausflusses festzustellen; die Ursache eines anscheinend harmlosen Flusses kann unter Umständen ein beginnendes Uteruscarcinom sein.

Die *akuten Scheidenkatarrhe* mit eiterigem, ätzendem Ausflusse und starker Schmerzhaftigkeit sind meist gonorrhoischer Natur. Zur ambulanten Behandlung verwendet D. eine 3—5proc. wässerige Ichthargan lösung, die in 8 Tagen in schmerzloser Weise eine akute gonorrhoische Colpitis beseitigt. Zunächst Ausspülung der Vagina mit 1proc. Lysolösung; dann im Speculum Einlegen von 1—2 in Ichthargan lösung getränkten Tampons oder eines ebenso behandelten Gazestreifens. Nach 24 Stunden werden die Einlagen durch neue ersetzt. Zeigt sich am 3. Tage die Epitheldecke in grösseren Fetzen abgestossen, so kann man mit der Behandlung 1—2 Tage pausiren. Die Urethritis wird mit Injektionen derselben Ichthargan lösung behandelt. Später werden täglich Vaginaspülungen abwechselnd mit 1proc. Lysoform- und $^1/_2$proc. Chlorzinklösung gemacht.

Auch die *akute Form des Uteruskatarrhs* wird meistens durch Gonorrhöe erzeugt. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Entleerung des Darmes und Eisblase. Nachdem die ersten stürmischen Erscheinungen zurückgegangen sind, kann die lokale Behandlung des übrig bleibenden chronischen Cervixkatarrhs erfolgen. Bei dieser Behandlung bevorzugt D. die Einführung der verschiedenen Aetzmittel in den Cervikalkanal mittels einer dünn mit Watte umwickelten Playfair'schen Sonde. Als Aetzmittel nimmt er 25proc. Carbolalkohol, und zwar 2mal wöchentlich, ferner 10—50proc. Chlorzinklösung.

In einzelnen Fällen ist auch die *Corpusschleimhaut* mit erkrankt; dann muss unter Umständen auch diese lokal behandelt werden, vorausgesetzt, dass keine Entzündung der Adnexe vorliegt. D. wendet hier dieselben Aetzmittel, besonders Carbolalkohol an, ebenfalls mittels Playfair'scher Sonde. Bei gleichzeitig vorhandener Metritis ist Dilatation der Uterushöhle mit Laminariastiften, die in 1proc. Sublimatalkohol aufbewahrt werden, zweckmässig. D. ätzt nur 2—4mal monatlich. In manchen Fällen von Endometritis catarrhalis führt erst eine Auskratzung mit nachfolgenden Aetzungen zur Heilung; diese ist stets nothwendig, wenn neben dem Corpuskatarrh Meno- und Metrorrhagien bestehen.

Nicht alle *Uteruskatarrhe* beruhen nach D. auf gonorrhoischer, septischer oder der seltenen tuberkulösen Infektion, die eine Endometritis erzeugt, sondern sie können auch durch einfache Hyperplasien der Uterusschleimhaut bedingt sein. Hier ist oft eine allgemeine Behandlung am Platze, um die allgemeinen oder lokalen Cirkulationstörungen zu beheben.

Hydrops tubae profluens ist nur durch Exstirpation der erkrankten Tuben zu beseitigen, die meist durch vaginale Cöliotomie ausgeführt werden kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

515. **Zur Lehre von der Entstehung der Uterusblutungen;** von Dr. A. Thoilhaber. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 26. 1905.)

Th. erhob bei 12 wegen chronischer Metritis exstirpirten Uteris folgenden Befund: Bedeutende Vergrösserungen des Organs, Erweiterung der Blutgefässe, Vermehrung des Bindegewebes, Dürftigkeit der Uterusmuskulatur, Erweiterung der Uterushöhle. Bei 20 untersuchten myomatösen Uteris fand sich immer eine entschiedene Dickenzunahme des Mesometrium; beim blutenden myomatösen Uterus dagegen waren die Muskelfelder kleiner, das umgebende Bindegewebe dicker und die in die Muskelfelder hineingehenden bindegewebigen Ausläufer zahlreicher und dicker.

Th. nimmt nach diesen Befunden beim myomatösen Uterus eine Art von Compensation an. Bei der reichlichen Entwickelung der Gefässe würden Menorrhagien wohl die Regel sein, wenn nicht in Folge der Hypertrophie der Muskulatur die Contraktionen des Uterus viel stärker wären als in normalen Fällen. In der Atrophie der Uterusmuskulatur sucht Th. die Hauptursache für die Entstehung der Blutungen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

516. **Ueber die Erfolge eines verschärften Wundschutzes bei der gynäkologischen Laparotomie;** von Richard Werth in Kiel. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 389. Febr. 1905.)

W. berichtet über seine Operationresultate, die er bei Anwendung der neuesten Ausgestaltung des aseptischen Apparates nach den von Mikuliez aufgestellten Principien erzielt hat. Das von W. seit Anfang December 1902 bei der Laparotomie geübte Verfahren besteht erstens aus den allbekannten und vielenorts angenommenen Vorkehrungen zur Verhütung der Abgabe von Keimen von der

Körperoberfläche und aus den Luftwegen des Operateur, assistirenden Personals und der Kranken selbst: also sterile Einhüllung einschliesslich des behaarten Kopfes, Mundbinden, Abdeckung des Gesichts der Kranken, Verbot von lautem Sprechen, Husten und Niessen bei unbedecktem Gesicht, Gummimanschetten nach Küstner, Gummihandschuhe. Gummihandschuhe trägt auch die die Instrumente und das Einfädeln besorgende Schwester. Zu diesen Vorkehrungen kommt zweitens ein Verfahren, das eine vollkommene Isolirung der Bauchwundöffnung von den umgebenden Hautflächen und bakteriensichere Deckung der Bauchwundflächen selbst bezweckt. Im Gegensatze zu Küstner, der die Gummidecken an die Hautwundränder annäht, vereinigt W. diese über untergelegten sterilen *trockenen* Gazeservietten direkt mit den peritonäalen Wundrändern sofort nach Durchtrennung des Bauchfells. Es geschieht dieses mittels Klemmen, die in ziemlich dichten Abständen, meist 4 jederseits, so angesetzt werden, dass sie ausser Bauchfell und Gummidecke auch den Rand der untergelegten Serviette mitfassen, wodurch ein Ausreissen erschwert wird. Die Anwendung des Gummischutzes gewährt nach W. die Möglichkeit des Operirens in dauernd sterilem Terrain in denkbar sicherster Weise.

Bei 160 Laparotomien, die genau nach den geschilderten Principien ausgeführt worden waren, erfolgte ausnahmelos die Heilung der Bauchwunde per primam. Jede die primäre Heilung störende Eiterung konnte ferngehalten werden.

Diesem idealen Erfolge stellt W. 393 Operationen vor 1900 gegenüber, in denen sich in 60 Fällen Eiterungen in der Bauchwunde zeigten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

517. **Ueber den suprasymphysären Kreuzschnitt nach Küstner;** von Dr. Emil Kraus. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 491. 1904.)

Der suprasymphysäre Kreuzschnitt wird in der Schauta'schen Klinik fast genau nach den Küstner'schen Vorschriften ausgeführt. Die Zahl der Fälle, in denen vom Januar 1901 bis Juni 1904 der Küstner'sche Schnitt in Anwendung kam, beträgt 61. In diesen 61 Fällen war kein einziger Todesfall zu verzeichnen, eben so wenig eine mit der Operation im Zusammenhange stehende ernstere Complikation an den Organen des Bauchraumes, wie Peritonitis, Ileus u. s. w. Auch Fieber, mit Ausnahme von kurzdauernden, unbedeutenden Temperatursteigerungen, wurde in der Reconvalescenz niemals durch Infektion von der Wunde aus hervorgerufen, sondern durch äussere Complikationen. 4mal entwickelten sich Hämatome; in den letzten 49 Fällen kam es jedoch nur 1mal zur Hämatombildung. Diese Verbesserung ist nach Kr. bedingt durch die peinliche Versorgung der Gefässe im queren Hautschnitt; ausserdem bekommt jede operirte Frau nach Schluss der Bauchdecken über den Verband einen Sand- oder Schrotsack, der 24 Stunden liegen bleibt.

Kr. findet in dem Schutze, den die Küstner'sche Schnittführung gegen die Infektion der Fascie gewährt, das hauptsächliche Vorbeugungsmittel gegen Hernienbildung. Er glaubt ferner, dass bei der Kreuzung der Haut- und Fascienaht auch der Umstand, dass die Granulationen der Hautwunde nicht zwischen die Fascienränder hineinwuchern können, für die Vermeidung von Hernienbildung von Bedeutung ist. Ausser der Vermeidung von Hernienbildung hat die Küstner'sche Schnittführung noch den Vortheil, dass auch die Entstehung hässlicher Narben vermieden wird.

Kr. betrachtet den Küstner'schen suprasymphysären Kreuzschnitt als werthvolle Verbesserung der Operation. In erster Linie ist diese Schnittführung zu empfehlen für jene Fälle, in denen die vaginale Operation wegen technischer Schwierigkeiten, Virginität, nicht rathsam ist, andererseits eine Laparotomie mit dem gebräuchlichen Längsschnitt wegen Gefahr einer eventuellen Hernienbildung und mit Rücksicht auf eine hässliche Narbe durch die relative Geringfügigkeit der Erkrankung nicht zu rechtfertigen ist. Hierher gehören z. B. verwachsene Parovarialcysten, nicht zu grosse Ovarialcysten, Hydrosalpinx, nicht zu umfangreiche Myome, Dermoide. Ferner ist der suprasymphysäre Kreuzschnitt in allen Fällen von Ventrofixation des Uterus anzuwenden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

518. **Zur Klinik und zur conservativen Behandlung der Myome des Uterus;** von Dr. Max Henkel in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 420. 1904.)

Der Arbeit H.'s ist das Material der Olshausen'schen Poliklinik von 1896—1904 zu Grunde gelegt. In dieser Zeit suchten 47126 Kr. die Hülfe der Poliklinik auf, darunter befanden sich 927 Myomkranke, von denen 778 conservativ und 149 operativ behandelt wurden. Es wurde also in 16.1% der Fälle operativ vorgegangen, eine Zahl, die der bei Olshausen's Privatkranken berechneten von 16% nahezu entspricht.

Als Indikation zur Operation bespricht H. zunächst die Blasenstörungen. Es empfiehlt sich im Allgemeinen, wenn die Verhältnisse nach genügender Beobachtung klar liegen, in den Fällen von Myoma uteri, die mit Blasenstörungen einhergehen, zu operiren. Trillt man klinisch neben dem Myom des Uterus eine entzündliche Adnexaffektion in einem Falle, in dem Schmerzen die Hauptbeschwerden ausmachen, so geht man am richtigsten vor, wenn man zunächst diese auf die Adnexe und nicht auf das Myom bezieht. Schmerzen entstehen ferner in Folge von Endometritis, in Folge von Degenerationserscheinungen in der Geschwulst selbst und in Folge von Druck auf den N. ischiadicus.

Im Weiteren bespricht H. die Blutungen und deren Folgezustände.

Die Behandlung der Blutungen der Myomkranken wird besonders ausführlich erörtert. Bei der lokalen Behandlung des Endometrium bedarf es meistens zunächst der Erweiterung; hierzu empfiehlt H. Laminariastifte, die in übersättigter wässeriger Lösung von Ammon. sulphur. mindestens 15 Minuten gekocht und dann in sterilem Wasser und absolutem Alkohol abgespült worden sind. Ergiebt die Austastung des Uterus eine glatte, vielleicht nur vergrösserte, aber überall bequem zugängliche Höhle, so handelt es sich um einen jener Fälle, in denen die auf Endometritis beruhenden Blutungen oft auf lange Zeit durch eine Abrasio mucosae mit entsprechender Nachbehandlung beseitigt werden können. Als Nachbehandlung wendet H. Einspritzungen von 10—20proc. Chlorzinklösung mit der Braun'schen Spritze an. Die Spritze muss biegsam sein, jeder stärkere Druck muss vermieden werden und es darf nur $^1/_2$—1 ccm eingespritzt werden. In anderen Fällen sah H. guten Erfolg von intrauterinen, heissen Chininalkoholspülungen (Chin. mur. 5.0, Spirit. 50proc. 500.0). Als bestes inneres Mittel zur Blutstillung betrachtet er das Extr. fluid. hydrast. Canadensis, 3mal täglich 1 Theelöffel. Ausserdem kommen in Betracht Gelatine-Injektionen (Gelatina sterilisat. *Merck*) und Chlorcalcium. Letzteres muss Monate lang gegeben werden: Chlorcalcii 10.0, Aqu. 180.0, Syr. ad 200, Morgens und Abends 1 Esslöffel. Beim Versagen einer exakt durchgeführten Behandlung der Blutungen bei Myomkranken muss man nach H. immer an eine besondere Complikation denken. Die Erfolge der Badekuren in Tölz, Kreuznach, Franzensbad erklären sich durch die resorbirende Wirkung dieser Bäder.

Bei der Indikation zur operativen Behandlung der Myome spielt die persönliche Stellungnahme des Operateurs eine grosse Rolle; so operirt Winter 45.8% seiner Myomkranken, während Olshausen dieses nur in 16% der Fälle thut.

Nach H. wird bei Myomkranken die Operation nur dann nothwendig, wenn das Risico der bleibenden Geschwulst grösser für die Patientin ist als das der Operation, d. h. wenn das Leben für die Kranke aus diesem oder jenem Grunde durch das Leiden auf ein bestimmtes Niveau herabgedrückt wird, so dass es seinen Werth verliert, oder wenn die Verhältnisse so liegen, dass man mit Sicherheit sagen kann, es kommt dahin.

Nothwendig wird deshalb die Operation stets werden, wenn besondere Umstände vorliegen, wie Grösse der Geschwulst und dadurch bedingte Beschwerden, Ascites, sicher nachgewiesene Degenerationserscheinungen im Myom, schnelles Wachsthum, Urinbeschwerden in Folge von Druck des myomatösen Uterus, nicht zu stillende Blutungen, Abschnürung submuköser Myome in die Uterushöhle und Adenomyome. Jedes einzelne dieser Symptome bedingt nach H. die Operation um so mehr, je jünger die Patientin ist. H. hält daran fest, dass mit dem Aufhören der Menstruation auch eine Involution der Geschwulst oder doch mindestens ein Stillstand im weiteren Wachsthume eintritt.

Bei der Operation handelt es sich nach H. „nicht in erster Linie um die Frage: welche Methode sollen wir bei der Operation anwenden, sondern, wie beseitigen wir ohne Gefahr und ohne sonstige Schädigung bei unseren Kranken die Beschwerden?! Nicht so sehr ist und darf es unsere Aufgabe sein, die Frauen von dem myomatösen Uterus zu befreien, als vielmehr sie von ihren Beschwerden zu heilen. Muss operirt werden, so sind von den modernen Methoden alle gut, denn für jeden Fall ist nach unserer Beurtheilung der Sachlage aus der Fülle der angegebenen Verfahren und unter besonderer kritischer Erwägung der bei jeder einzelnen Kranken anders liegenden Verhältnisse nur eine einzige die richtige, sie auszuwählen die Kunst. Hiervon giebt es nur ganz wenige Ausnahmen. Und die Technik? nun, wer Myome operirt, der soll nicht nur, sondern er muss die Technik beherrschen. Darum können wir uns auch um dessentwillen allein nicht zu den radikalen Myomoperationen entschliessen, weil hier die technische Ausführung leichter ist. Vom anatomischen und physiologischen Standpunkt aus sollen in dem aseptischen Zeitalter die chirurgischen Operationen diktirt werden — bei bösartigen Geschwülsten so radikal als es irgend geht, um sicher alles Kranke zu entfernen und um Recidive zu vermeiden. Aber bei gutartigen Geschwülsten hat unsere Aufgabe lediglich darin zu bestehen, diese zu entfernen, die Organe aber zu erhalten. Alles Abweichen von diesem Gesichtspunkt rächt sich, und auch bei den Myomen sind die Erfahrungen und Nackenschläge nach der Richtung nicht ausgeblieben."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

519. **Beiträge zur Pathologie und Therapie der Fibromyome des schwangeren Uterus;** von Dr. Egon Braun von Fernwald. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52. 1904.)

B. theilt folgende 6 eigenen Beobachtungen mit.

1) Intramurale Myome, multiple Myome der Cervix, Abort im 3. Monate, supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonäaler Stielversorgung. Heilung.

2) Cervixmyom. Sectio caesarea conservativa. Myomotomie. Heilung. Lebendes Kind.

3) Plattrhachitisches Becken. Intramurales Uterusmyom. Sectio caesarea conservativa. Enucleatio myomatis. Heilung. Lebendes Kind.

4) Fibroma uteri subserosum, Gravidität im 3. Monate. Conservative Myomotomie. Heilung. ungestörter Weiterverlauf der Gravidität.

5) Kindskopfgrosses intramurales Fibromyom am Ausgange der Gravidität, Forceps wegen schlechter Herztöne, lebendes Kind, Rückbildung des Myoms nach normalem Wochenbette.

6) Multiple intramurale Fibrome, Gravidität im 4. Mon., supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonäaler Stielversorgung. Heilung.

Digitized by Google

Nach B. muss die Indikationstellung zum operativen Eingreifen am schwangeren myomatösen Uterus in allen Fällen eine wohl erwogene und engbegrenzte sein mit Rücksicht auf die Thatsache, dass die Gravidität in einer grossen Zahl von Fällen trotz bestehender Myome ungestört ihr normales Ende erreicht. Die Prognose einer mit Myomen complicirten Schwangerschaft muss nach B. sowohl für die Mutter, wie für das Kind mit grosser Vorsicht gestellt werden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

520. **Bericht über die von der erweiterten Uteruskrebs-Operation zu erwartenden Dauererfolge;** von Ernst Wertheim in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 28. 1904.)

Nach W. erhält man bei Berechnung der Dauererfolge nach Exstirpation des krebsigen Uterus nur dann taugliche Statistiken, wenn man die Zahl der recidivfrei gebliebenen Kranken nicht zur Zahl der operirten Kranken, sondern zur Zahl der überhaupt erschienenen Kranken in Relation setzt. Nur in *dieser* Verhältnisszahl ist die wahre Leistung ausgedrückt, wie schon Winter betonte. W. berechnet nun seine absolute Leistung nach zweijähriger Controle auf 31%; denn es waren von 43 Kr. bei einer Operabilität von 51% 26 Kr. recidivfrei geblieben. Chrobak's absolute Leistung berechnet W. auf 8.5%, die Schauta's auf 8.6% und die Zweifel's auf 11.6%.

Wenn hiernach die grosse Ueberlegenheit der erweiterten abdominalen Operation gegenüber der einfachen vaginalen Uterusexstirpation feststeht, so berührt W. in Rücksicht darauf, dass die Lymphdrüsenexstirpation zur Verbesserung der Dauererfolge nichts beizutragen scheint, die Frage, ob nicht mit der sogenannten erweiterten vaginalen Methode eben so viel zu erreichen sein wird. W. hat persönlich die Ueberzeugung, dass der abdominale Weg überlegen ist, und dass der vaginale Weg bei Uteruskrebs in keiner Weise vorzuziehen sei. Die Lymphdrüsenexstirpation will W. in dem seither geübten Umfange vorläufig beibehalten; W. betont dabei, dass auch der prognostische Werth eines solchen Vorgehens nicht zu unterschätzen ist, denn von den Fällen, in denen die exstirpirten Lymphdrüsen nicht krebsig befunden wurden, kam es nicht einmal im dritten Theil zum Recidiv.

Auch W. hebt zum Schlusse die Wichtigkeit der Bemühungen hervor, die darauf hingehen, die Kranken mit Uteruskrebs möglichst frühzeitig zur Operation zu bekommen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

521. **De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col sur utérus gravide.** *Résultats éloignés;* par R. et A. Condamin. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. 2. S. II. p. 129. Mars 1905.)

Gestützt auf eigene Beobachtungen und in der Fachliteratur niedergelegte Erfahrungen kommen die Vff. zu folgenden Schlüssen.

Jedes im Verlaufe einer Schwangerschaft festgestellte operable Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes muss operativ in Angriff genommen werden, denn man hat die Aussicht, durch sofortige Radikaloperation die Mutter zu retten, während andererseits beim Abwarten des Schwangerschaftendes die Aussichten für das Leben des Kindes sehr geringe sind. Sind Parametrium oder Blasenwand bereits vom Carcinom ergriffen, so ist die Mutter verloren und man soll dann nur noch auf das Kind Rücksicht nehmen. Handelt es sich um ein ganz beginnendes Carcinom, so dass auch nach 1 oder 2 Monaten noch radikal operirt werden kann und ist die Schwangerschaft 6 oder 7 Monate alt, dann wird man die Lebensfähigkeit des Foetus abwarten können. Besteht aber nicht die sichere Aussicht, dass das zur Zeit gut operable Carcinom später noch radikal zu entfernen ist, dann soll man sofort operiren, ohne auf das Kind Rücksicht zu nehmen. Die Operation der Wahl ist die vaginale Totalexstirpation mit Stürzen des Uteruskörpers nach vorn, ohne vorhergehende Eröffnung des hinteren und der seitlichen Scheidengewölbe. Ist das Kind zu gross, d. h. vom 8. Monate an, so muss abdominal vorgegangen werden. Der sogen. vaginale Kaiserschnitt könnte hier nur noch bei sehr kleinem Kinde in Frage kommen.

Kurt Kamann (Breslau).

522. **Ueber Retroversio uteri gravidi incarcerata an der Hand eines mit schwerstem wirklichen Ileus complicirten genesenen Falles;** von Dr. Dienst. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16. 1905.)

In der Breslauer Universitätfrauenklinik kam folgender Fall zur Beobachtung.

41jähr. Frau hatte mehrfach abortirt und offenbar schon vor ihrer letzten Schwangerschaft eine Retroversio uteri gehabt. Nach eingetretener Gravidität konnte die Frucht durch Ausladung der vorderen Uteruswand und Hochsteigen der Portio vaginalis bis m's Abdomen eine Länge von 19 cm erreichen, und erst als die ad maximum gedehnte Scheide einem weiteren Hinaufwachsen der Portio vaginalis nach dem Abdomen zu energisch Einhalt gebot, traten wegen der in Folge der Grösse des Uterus bedingten Unmöglichkeit der Selbstaufrichtung des Uterus Incarcerationssymptome auf, die zunächst das Bild der Ischuria paradoxa boten. Nur der Umstand, dass die Pat. 8 Tage lang von sachverständiger Seite aus katheterisirt wurde, bewahrte die durch die Incarceration schwer geschädigte Harnblase vor Gangrän. Filamentöse Stränge zwischen dem incarcerirten retrovertirten graviden Uterus und dem Darmrohr verursachten dann eine Abknickung des Darmrohres und den das ganze Bild beherrschenden Ileus. Als nach der gelungenen Reposition des Uterus die Abklemmung des Darmrohres mit dem Hinaufgelangen des Uterus in das grosse Becken in Wegfall kam, konnte sich die Pat. wieder erholen. Wenige Tage nach der Reposition spontaner Abort. Der bei der Entlassung schliesslich erhobene Befund war: Uterus retrovertirt, durch filamentose Stränge und Pseudomembranen allenthalben mit der Umgebung verwachsen, Adnexe von normaler Grösse, wenig verschieblich; keine Schrumpfblase, normale Blasenschleimhaut.

Die früher beobachteten 3 Fälle von aus gleicher Ursache entstandenem Ileus endeten alle mit dem

Tode der Gravida; wegen ihres günstigen Ausganges steht D.'s Beobachtung bis jetzt einzig da.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

523. **Zur Frage der Entstehung intramuskulärer Abzweigungen des Tubenlumens;** von O. Hoehne in Kiel. (Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 1. 1904.)

H. injicirte systematisch 136 Tuben vom Infundibulum aus, also in der Richtung des Eitransportes, mit durch Erwärmung ganz dünnflüssig gemachter Berlinerblau-Injektionmasse und konnte durch diese Methode in sich geschlossene Lumenabzweigungen selbst feinsten Calibers als regelmässig wiederkehrende Beobachtung nachweisen. Falsche Wege waren ausgeschlossen, die Epithelgrenze blieb gut erhalten. Die Durchsetzung der Tubenwand mit epitheltragenden Gängen ist, wie die kurz angeführte einschlägige Literatur lehrt, eine erworbene Erscheinung und als Begleiterscheinung mannigfacher, das Schleimhautepithel zur Wucherung reizender Entzündungsprocesse anzusehen. Das Hervorgehen von Adenomen, Cystadenomen, Adenomyomen der Tubenwand aus embryonal versprengten Keimen des Müller'schen Ganges, des Wolff'schen Körpers oder des Wolff'schen Ganges ist zwar möglich, sicher aber nicht häufig und bisher nicht einwandfrei erwiesen. Ueber den Vorgang der Kanalisirung und über die durch Entzündung geschaffenen Vorbedingungen epithelialen Tiefenwachsthums in der Tubenwand weiss man bisher auch nichts sicheres. H. theilt nun einen Injektionbefund mit, der in dieser Hinsicht Aufklärung bringt. Es handelte sich um eine ascendirte Gonorrhöe, Infektion vor $1^3/_4$ Jahren. Linkerseits fast reine Endosalpingitis, rechterseits schwere Wandeiterung mit Bildung reichlicher Abscesse innerhalb der Tubenwand; Durchbruch in das Tubenlumen, Ektropionirung der Tubenschleimhaut um den Rand der Perforationöffnung, Prolaps von Tubenfalten in den Abscessraum und Felderhäutung der Abscesswand seitens des verlagerten Schleimhautepithels.

Diese Einzelbeobachtung stellt einen klaren Wegweiser dar, die keineswegs seltenen Tubenwandabscesse als die häufigste Ursache für die Entstehung intramuskulärer epithelialer Gänge anzusprechen. Sämmtliche Tuben mit epithelialen Wandgängen von den untersuchten 136 Eileitern zeigten mehr oder weniger Spuren einer überstandenen Entzündung. Kurt Kamann (Breslau).

524. **Ein seltener Fall von doppeltem Uterus und doppelter Laparotomie;** von Dr. I. Kiriak in Bukarest. (Gynecol. I. p. 38. Aug. 1905.)

Die 24jähr. Pat. hatte vor 8 Jahren das Auftreten eines Tumor in der rechten Bauchhälfte beobachtet, der seither stetig gewachsen war. Die Menstruationen kamen regelmässig, waren aber von ausserordentlich heftigen Schmerzen begleitet. Der Tumor reichte bis nahe an die Nabelhöhe und erschien bei der combinirten Untersuchung am ehesten als eine Hämatosalpinx. Bemerkt wird noch, dass Pat. eine überzählige, rechtseitige Mamma besass.

Bei der Operation wurde festgestellt, dass im Scheidengewölbe der normalen Vagina, rechts, eine zweite Vagina sass, ohne aber mit der ersten zu communiciren. Oberhalb dieser zweiten Vagina wurde der Uterus gefunden und am oberen Pole eine zweikammerige, mit dickem, flussigem Blute gefullte Cyste (Hämatocele). Mit ebensolchem Blute waren auch Vagina und Uterus, die stark erweitert waren, gefüllt. Es bestanden eine Tube und ein Ovarium auf dieser Seite, ebenso auch auf der anderen normalen. Pat. hatte vor $1^1/_2$ Jahren normal geboren. Die überzähligen Organe wurden entfernt, wobei sich, bei der Ablösung, grosse Schwierigkeiten in Folge der bestehenden ausgedehnten Verwachsungen mit Netz und Darm ergaben. Die Heilung erfolgte per primam, doch traten kurze Zeit nach der Operation heftige Schmerzen im ganzen Bauche auf und es entwickelte sich ein Tumor im rechten Hypochondrium, weswegen eine 2. Laparotomie gemacht werden musste. Man fand ausgedehnte Verwachsungen zwischen zahlreichen Darmschlingen, die förmliche Knäuel bildeten. Nach vorgenommener Lösung erfolgte anstandlos vollständige Heilung. K. erklärt das Zustandekommen der Hämatocele durch einen später wieder verheilten Riss der Tube und Erguss des gestauten menstrualen Blutes.

E. Toff (Braila).

525. **Utérus double avec fibromes sous-péritonéaux et salpingite double. Hystérectomie sus-vaginale. Guérison;** par E. Foisy. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. 2. S. II. p. 43. Janv. 1905.)

39jähr. Frau, mit 24 Jahren Abort von 2 Monaten mit schwerer Puerperalinfektion mit Verhaltung von Placentatheilen. Mit 25 Jahren rechtzeitige langdauernde Geburt; wieder Puerperalfieber. 2 Jahre später wieder sehr lange dauernde rechtzeitige Geburt. 4 Jahre später Abort von $2^1/_2$ Monaten, Placentaverhaltung, leichte Puerperalinfektion. 2 Jahre danach gonorrhoische Infektion. Entwickelung von besonders rechtseitigen Unterleibsbeschwerden, die zu Arbeitunfähigkeit führten. Klinische Diagnose: Chronische Metritis und beiderseitige Adnexitis. Erfolgreiche abdominale Totalexstirpation. Es bestand ein Uterus bicornis unicollis. Zwischen den beiden Körpern zog von vorn nach hinten ein 4 Finger hohes Ligamentum vesico-rectale medium. Der rechte Uterus war in die Höhe gestreckt, der linke rechtwinkelig abgebogen, sinistroretroflektirt. Die Cervix war einfach und hatte nur einen Kanal. In beiden Körpern je ein subseröses Myom. Beide Tuben chronisch entzündet.

Die früheren Feldgeburten mit Placentarestverhaltung und die langdauernden Geburten sind nach F.'s Ansicht wohl in der Missbildung begründet. Diese führt zu verschiedenartigen gynäkologischen Erkrankungen, wie ein Blick auf die einschlägige Literatur lehrt. Wenn nicht beide Adnexe erkrankt sind, genügt meist die Exstirpation des erkrankten Hornes mit den zugehörigen Adnexen und die Fixation des gesunden Hornes an die vordere Bauchwand.

Kurt Kamann (Breslau).

526. **Ueber Gravidität in der verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis;** von J. Werner in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 345. 1905.)

Im Gegensatze zu der verhältnissmässigen Häufigkeit der Nebenhornschwangerschaft des Uterus bicornis ist Schwangerschaft in der rudimentären verschlossenen Hälfte des Uterus bilocularis eine

grosse Seltenheit: Es sind nur 2 einwandfreie Fälle bisher veröffentlicht. W. theilt einen 3. selbst beobachteten mit, in dem von Döderlein am Ende der Schwangerschaft operirt wurde und der in Genesung ausging. Ausführliche Krankengeschichte, makro- und mikroskopische Beschreibung des Präparates.

Es handelte sich um einen Uterus mit 2 Kammern, die durch eine dicke, solide, nicht kanalisirte Scheidewand von einander getrennt waren. Während die eine die Verhältnisse einer normalen Uterushöhle zeigte, war die andere durch eine ausgetragene Schwangerschaft stark ausgedehnt, die Wände zum Theil dünner als die eines gewöhnlichen schwangeren Uterus. Sie zeigte keine Verbindung mit der Cervix oder Vagina. Jede der beiden Kammern war mit normalen Adnexen und Lig. rotundum versehen. Aeusserlich bot sich das Bild eines einheitlichen Uterus dar, der in seiner Form, abgesehen von dem verschieden hohen Abgange der Adnexe die Form eines schwangeren Uterus zeigte. Eine Einkerbung zwischen beiden Kammern war äusserlich nicht festzustellen. Also: Ausgetragene Schwangerschaft in der unvollkommen entwickelten verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis.

Besprechung der Pathogenese des Uterus bilocularis; für seinen Fall nimmt W. bei der Dicke der Zwischenwand gerade im unteren Theile und bei der nicht völlig normalen Ausbildung der Fruchtsackwände eine angeborene, mit der Doppelbildung zusammenhängende Atresie an.

Ausführliche Erörterung der Diagnose und Differentialdiagnose, sowie der Therapie.

Kurt Kamann (Breslau).

527. **Die Geburt bei Uterus duplex separatus und Vagina septa;** von E. Pollak in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 315. 1905.)

P. theilt ausführlich einen von ihm beobachteten, eine 19jähr. Erstgebärende betreffenden Fall mit.

Weitere rechte und engere linke Scheide; der linke Uterus schwanger. Beide Cervices getrennt zu tasten; trennendes Gewebe noch mehr aufgelockert als die Uterussubstanz selbst. Das linke runde Band verlief an der Vorderfläche des graviden linken Uterus nahezu senkrecht (Pfannenstiel'sches Zeichen). Geburt in Fusslage. Extraktion wegen Sinkens der kindlichen Herztöne in Folge Reitens auf der Nabelschnur. Letztere erwies sich ausserdem als 2mal um den Hals geschnürt. Schwer scheintodtes Kind, wurde wieder belebt, starb aber noch am gleichen Tage. Septum und Damm waren intakt geblieben. Am 3. Tage des glatten Wochenbettes Ausstossung der Decidua des nicht graviden Uterus als vollkommener Ausguss. Bei der Nachuntersuchung war kein Lig. vesicorectale zu fühlen. 6 Wochen post partum Menstruation aus beiden Uteri gleichzeitig.

Im Anschlusse an diesen Fall bespricht P. die sehr abweichenden Anschauungen einzelner Autoren bezüglich dieser Art von Doppelbildung, vervollständigt und ergänzt die Pfannenstiel'sche Zusammenstellung der Fälle von Schwangerschaft bei einwandfreiem Uterus duplex separatus und beschäftigt sich dann eingehend mit der Diagnostik dieser Doppelbildung und mit den Hypothesen, die uns das die Verschmelzung der paarig angelegten Müller'schen Fäden verhindernde Moment verständlich machen sollen.

Für den vorliegenden Fall glaubt P. hinsichtlich der Entstehung der Thiersch-Pfannenstiel'schen Theorie volle Beachtung zusprechen zu müssen, die sich auf eine räumlich grössere Entfernung der Müller'schen Fäden in Folge von breiterer Anlage der unteren Rumpfhälfte stützt.

Kurt Kamann (Breslau).

528. **De la coexistence des grossesses intra- et extra-utérines;** par Charles Bourret, Lyon. (Gaz. des Hôp. LXXVIII. 42. 1905.)

Auch B. trennt 3 Abarten der gleichzeitigen intra- und extrauterinen Gravidität: Im 1. Falle geht die ektopische Schwangerschaft der uterinen voraus und die beiden Früchte leben nebeneinander, aber verschieden lange Zeit; im 2. Falle, und dieses ist die Ausnahme, tritt die ektopische Conception später als die uterine ein und im 3. Falle erfolgen beide gleichzeitig.

B. theilt keine eigenen Beobachtungen mit, sondern bespricht nur auf Grund der in der Literatur veröffentlichten Fälle Ursachen, Symptome, Verlauf und Therapie dieses Krankheitbildes.

Bei der Behandlung ist es maassgebend, dass das Leben der Mutter in erster Linie geschützt werden muss; man darf die Mutter nicht den grossen Gefahren aussetzen, die damit verknüpft sind, wenn man die höchst zweifelhafte Entwickelung einer Extrauterinschwangerschaft begünstigt. Die Erhaltung der uterinen Gravidität verdient den Vorzug vor derjenigen der extrauterinen.

In den ersten Monaten wird die Behandlung vielfach durch Blutungen und peritonitische Erscheinungen von Seiten der Extrauterinschwangerschaft bedingt; hier ist die Exstirpation des Extrauterinfruchtsackes mittels Laparotomie die Operation der Wahl. Oft wird hierdurch die Entwickelung der uterinen Schwangerschaft nicht gestört, in anderen Fällen erfolgt Abort.

Vom 4. und 5. Schwangerschaftmonate an kann man über die Behandlung verschiedener Ansicht sein. Die Einen exstirpiren auch dann den extrauterinen Fruchtsack, die Anderen warten ab, bis besondere Erscheinungen von Seiten der Extrauteringravidität ein Eingreifen erforderlich machen. Es ist eine ganze Reihe von Beobachtungen bekannt, in denen beide Schwangerschaften bis zur Reife sich entwickelten und direkt nach der Geburt des uterinen Foetus der extrauterine durch die Laparotomie entfernt wurde.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

529. **Ueber Extrauteringravidität;** von Dr. B. Nový. (Časopis lékařu českých. Nr. 35—39. 1905.)

N. hat 42 Fälle von Extrauteringravidität aus der Klinik Pawlik zusammengestellt. 33 Frauen wurden in der 1. Schwangerschafthälfte operirt, 30 per laparotomiam (3 Todesfälle an Peritonitis nach Darmperforation) und 3 per vaginam, und 9 in der 2. Schwangerschafthälfte, 8 per laparotomiam (1 Todesfall durch Verblutung) und 1 per vaginam mit Tod durch Verblutung; die Mortalität

betrug also 10,8%. Bezüglich der Therapie empfiehlt N. folgendes Vorgehen: Principiell ist jede Extrauteringravidität zu operiren; nur wenn die Frucht im Frühstadium sicher abgestorben, die ausgetretene Blutmenge klein ist und die Beschwerden gering sind, kann conservativ behandelt werden. Lässt sich der Fruchtsack nicht in toto entfernen, so entfernt man die Frucht und, wenn der Placentakreislauf aufgehört hat, auch die Placenta und schliesst den Sack und die Bauchhöhle; bei bestehendem Placentakreislauf oder wenn die Placenta angewachsen ist, entfernt man von der Placenta so viel wie möglich, näht den Sack in die Bauchwunde ein und tamponirt nach Mikulicz. Bei Verdacht auf Vereiterung des Eies wird das Becken ausgeräumt und ein Tampon nach Mikulicz eingelegt. Bei innerer Blutung ist nur die Laparotomie am Platze. Zur vaginalen Entfernung eignen sich nur abgestorbene Früchte aus der 1. Schwangerschaftshälfte mit freiem Sack.

N. hat in 2 Fällen von Tubengravidität aus der 2. Woche und dem 3. Monate mikroskopisch untersucht und kommt zu folgendem Schlusse: Die Implantation des Eies erfolgt in der Tube in derselben Weise wie im Uterus; pathologisch ist dort nur der Boden, da er nicht die Fähigkeit besitzt, die zerstörende Thätigkeit der Trophoblasten zu hemmen.

Schliesslich enthält die Arbeit eine genaue Beschreibung des makro- und mikroskopischen Bildes einer wahren Ovarialgravidität (Fall Pawlik).

G. Mühlstein (Prag).

530. **Ein einfacher Handgriff zur Bestimmung des Tiefstandes des kindlichen Kopfes im kleinen Becken;** von Dr. W. Thomass in Elberfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. 1905.)

Th. empfieldt folgendes Verfahren: Sobald man mit dem vorangehenden Finger der innerlich untersuchenden Hand den tiefsten Punkt des vorliegenden Schädels, die „Leitstelle", sicher erreicht hat, legt man die 2 oder 3 mittleren Finger der anderen Hand unter ziemlich kräftigem Drucke gegen Haut und Weichtheile auf die Mitte des oberen Randes der Symphyse, der der Beckeneingangsebene entspricht, und bestimmt nunmehr nach dem Gefühle, die Entfernung zwischen äusserlich gefühltem oberen Symphysenrande und der per vaginam gefühlten „Leitstelle" in Querfingern. Man findet so, dass der Kopf 1, 2, 3 oder 4 Querfinger tief unterhalb der Schossfuge oder im kleinen Becken steht.

Bei Hinterhauptlagen steht der Kopf unter der Geburt, wenn die „Leitstelle" 3 Querfinger oder 6cm tief unterhalb der Beckeneingangsebene sich befindet, mit dem grössten Durchmesser seiner Höhe und Breite im Becken.

Diese combinirte Bestimmungsmethode ist nach Th. wegen ihrer Einfachheit, Leichtigkeit und Genauigkeit besonders für Studirende und Hebammen geeignet und empfehlenswerth. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

531. **Twenty years experience with manual dilatation of the os and cervix uteri to effect immediate delivery in the latter months of pregnancy.** *With presentation of a new obstetrical uterine dilutor;* by Ph. A. Harris, Paterson. (New York med. Record LXVI. 25. p. 969. Dec. 17. 1904.)

H. hat schon im Jahre 1893 eine Methode der manuellen Erweiterung des Gebärmutterhalses beschrieben. Er hat in 25 Fällen von Placenta praevia und Eklampsie, ohne dass Wehen eingetreten waren und eine Erweiterung des Muttermundes vorhanden war, die Entbindung auf diese Weise vollendet. Im Durchschnitte brauchte er 50 Minuten bis zur völligen Erweiterung des Gebärmutterhalses. Vorbedingung ist, dass man die volle Hand in die Scheide und den Zeigefinger in den Halskanal einführen kann. H. empfiehlt aber trotzdem jetzt ein von ihm angegebenes Erweiterungsinstrument, bestehend aus 4 Branchen, von denen zuerst die seitlich wirkenden, dann auch die nach vorn und hinten wirkenden eingeführt werden. Als Vorzug der Erweiterung durch Instrumente sieht er die gleichmässige Erweiterung ohne Ermüdung des Operateurs, die geringere Infektionsgefahr und die geringere Gefahr der Zerreissung der Scheide und Cervix an. J. Praeger (Chemnitz).

532. **De l'accouchement provoqué prématurément ou à terme;** par le Dr. Eugène Vincent, Lyon. (Lyon méd. XXXVI. 46. 1904.)

V. empfiehlt das folgende, von ihm zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt geübte Verfahren: Zur Vorbereitung einige Tage lang 2mal täglich Scheidenspülungen mit Borwasser oder abgekochtem Wasser. Direkt vor der Operation gründliche Desinfektion der äusseren Genitalien und der Vagina, Bepinseln der Cervix mit Tinct. jodi, Abspülung mit gekochtem Wasser, dann werden zunächst 2, sehr selten gleich 3 Arme des Tarnier'schen Dilatateur metallique in die Cervix eingeführt und über den äusseren Theil dieses Instrumentes wird ein Kautschukring übergestülpt. Die Empfindungen der Schwangeren und das Urtheil des Geburthelfers geben dabei das richtige Maass an. Nach einer halben Stunde beginnen gewöhnlich die Wehen. Nach längstens 2 Stunden empfiehlt V. den Dilatateur zu entfernen, darauf 3—4 Stunden zu warten und dann das Instrument von Neuem für $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden einzulegen, bis die Cervix völlig oder nahezu erweitert ist.

V. theilt die Geburtsgeschichte einer wegen Beckenenge in dieser Weise entbundenen Frau mit; die Geburt dauerte im Ganzen 10 Stunden, das 2750g schwere Kind wurde schliesslich lebend mit der Zange extrahirt.

V. giebt der Erweiterung und Wehenerregung durch den Tarnier'schen Dilatateur metallique den Vorzug vor den anderen Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und spricht sich schliesslich noch für die Berechtigung der künstlichen Einleitung der Geburt auch am normalen Termine aus, wenn die Grösse der Frucht in ihrem Verhältnisse zum Becken wesentliche Geburtschwierigkeiten erwarten lässt.

[In seiner geschichtlichen Einleitung bemerkt V., dass die Einleitung der künstlichen Frühgeburt

in Deutschland 1820 durch „Reisenger“ (offenbar ist Roisinger gemeint) aufgenommen worden sei. Es ist dieses unrichtig. Die erste künstliche Frühgeburt wurde in Deutschland bekanntlich schon 1804, und zwar durch Carl Wenzel in Mainz eingeleitet. *Ref.*] Arth. Hoffmann (Darmstadt).

533. **Der künstliche Abort;** von Heinrich Fritsch in Bonn. (Deutsche med Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

Zu den Indikationen zum künstlichen Abort möchte Fr. im Grossen und Ganzen die Phthise nicht rechnen, giebt aber zu, dass bestimmte Verhältnisse, namentlich Complikationen, wie fortwährende Uebelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit, in manchen Fällen den künstlichen Abort vortheilhaft erscheinen lassen. Bei Hyperemesis ist die Indikationsstellung schwierig; aber es giebt nach Fr. sicher eine perniciöse Hyperemesis, die unabhängig von Hysterie oder dem Willen der Schwangeren ist und den künstlichen Abort gebietet. Einmal hat Fr. den Abort auch bei einer Complikation von Morbus Basedowii mit florider Lues eingeleitet. Von den engen Becken ist nach Fr. nur beim osteomalacischen Becken der künstliche Abort rationell; später wird dann die Castration vorgenommen. Carcinoma uteri oder vaginae ist nach Fr. keine Indikation.

Die Schwierigkeiten der Einleitung werden nach Fr.'s Ansicht von Laien und auch von Aerzten gewöhnlich unterschätzt. Fr. warnt eindringlich davor, in *einer* Sitzung den Uterus gleich völlig zu entleeren. Er selbst wendet folgendes Verfahren an und empfiehlt auch Anderen dessen Anwendung:

24 Stunden bleibt ein eingeführter Laminariastift liegen; dann folgt Sondirung des Uterus und Ablassen des Fruchtwassers. Hierauf wird ein reichlich mit Ichthyolglycerin (1:10) getränkter langer Gazestreifen in den Uterus eingeschoben. Fast stets treten darauf Wehen ein und eine Temperaturerhöhung (oft bis zu 39.0°) beweist schliesslich, dass der Foetus abgestorben ist, bez. die Eihäute gelöst sind. Diese Temperaturerhöhung ist nach Fr. von guter Prognose betreffs Lösung der Decidua. Auch jetzt muss noch ruhig abgewartet werden. Bei Multiparen ist das Ovulum 24 Stunden nach Einlegen des Glyceringazestreifens unter lebhaftem Wehenschmerz in die Scheide geboren; bei Primiparen entfernt man das gelöste Ei in Narkose mit der Abortzange. Der gänzlich entleerte Uterus wird zuletzt ausgespült, worauf das Fieber sofort aufhört. Eine Uterustamponade ist nach Entfernung des Eies nicht nothwendig. Bei diesem Verfahren dauert der ganze Vorgang zwar 3 Tage, aber ein unangenehmer Zwischenfall kann nach Fr. dabei nicht gut vorkommen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

534. **Einleitung der künstlichen Frühgeburt, bez. des Abortus in den Jahren 1898 bis 1. Juli 1904;** von Dr. E. Gallatia in Laibach. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45, 1904.)

In der Laibacher Landesgebäranstalt wurde im genannten Zeitraume 60mal die künstliche Frühgeburt, bez. der Abort eingeleitet. Beckenverengerungen gaben in 17, Nephritis in 12, Pneumonie in 11, Blutungen in 7, Eklampsie in 6 und Lungentuberkulose in 4 Fällen die Indikation ab. Bei den 17 Geburten bei Beckenenge wurden 12 lebende Kinder erzielt. Bei Nephritis war der günstige Einfluss der Geburt auf die Krankheit der Mutter unverkennbar, während der Ausgang für die Früchte ein ungünstiger war; lebend geboren wurden bei den 12 Geburten 9 Kinder = 75% und am Leben erhalten nur die der 34. und 38. Schwangerschaftwoche entstammenden 3 Kinder = 25%.

In 30 Fällen = 50% aller Frühgeburten wurden Wehen durch Bougieeinlegung in den Uterus und Vaginatamponade erregt. Am besten bewährten sich Duritbougies, die auskochbar, dauerhaft und leicht sind, nicht bald rauh werden und über jedes Hinderniss im Uterus orientiren.

Die mittlere Geburtdauer betrug 34 Stunden 16 Minuten, sie wurde in 20 Fällen = 33.3% überschritten. Mehr als 60 Stunden dauerte die Geburt nur in 8 Fällen, in 1 Falle sogar 249 Stunden 45 Minuten. In diesem letzten Falle wurden trotz wiederholter Bougirung und Vaginatamponade, sowie Metreuryse erst durch künstliche Blasensprengung kräftige Wehen erregt und schliesslich wurde spontan ein lebendes Kind von 2850 g geboren.

Mit Ausnahme von 2 Fällen = 3.3% war der Ausgang für die Mütter günstig: von den beiden gestorbenen Frauen starb die eine im Coma eclampt., während die andere ihrem Grundleiden, Tuberculosis peritonaei, nach erfolgter Laparotomie erlag.

Arth. Heffmann (Darmstadt).

535. **Ueber die Berechtigung zur Einleitung der künstlichen Fehlgeburt;** von Prof. A. Haberda. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10. 1905.)

Nach H. stimmen alle Aerzte darin überein, dass eine nur durch die Einleitung des Abortus abwendbare Gefahr für das Leben der Mutter den Eingriff der Fruchtabtreibung rechtfertigt. Es ist eine Forderung der Klugheit, dass der Arzt erst nach Berathung mit anderen Aerzten den Eingriff unternimmt; denn die Straflosigkeit des aus ärztlichen Gründen eingeleiteten Aborts ist ein Zugeständniss an die medicinische Wissenschaft, nicht aber ein Privilegium des einzelnen Arztes. Der Wunsch der Schwangeren darf nach H. nicht maassgebend sein, er soll vielmehr bei der Entscheidung der Frage, ob eine Fehlgeburt angezeigt ist, gar nicht in Betracht kommen.

H. kommt nach kritischer Beleuchtung der verschiedenen in der Literatur vertretenen Anschauungen schliesslich zu folgendem Ergebnisse: „Nur wenn eine Gefährdung der Mutter durch die Gravidität bedingt ist und der Abortus als Heil-

mittel für die Mutter gelten kann, darf der Arzt der Gegenwart die Frucht im Interesse ihrer Trägerin opfern, sonst nicht. Das gilt auch beim Vorliegen einer *Neurose* oder *Psychose*."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

536. **Die psychiatrischen und neurologischen Indikationen zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft;** von Prof. J. Wagner von Jauregg. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10. 1905.)

Zur Berechtigung der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft muss vor Allem eine Gefahr für die Mutter vorhanden sein, und zwar ein hoher Grad von Gefahr, denn sonst liesse sich nach W. v. J. in jedem Falle von Schwangerschaft deren Unterbrechung motiviren. Die Gefahr für die Mutter muss ferner durch die Unterbrechung der Schwangerschaft beseitigt werden.

1) *Psychosen.* Wenn eine Schwangere von der Gefahr bedroht wird, in schwere unheilbare Geistesstörung zu verfallen und diese Gefahr durch die Einleitung des künstlichen Abortus gebannt werden kann, so ist dieser zweifellos gerechtfertigt. Im Allgemeinen kann man sagen, dass Geistesstörung in der Schwangerschaft zwar eine Gefahr bedeutet, ob aber die Einleitung des künstlichen Abortus ein geeignetes Mittel zur Beseitigung der Gefahr ist, muss zum Mindesten als zweifelhaft bezeichnet werden. Zur Entscheidung dieser Frage fehlt nach W. v. J. jetzt noch das genügende thatsächliche Material.

Es treten übrigens bei schwangeren Frauen nicht selten psychopathische Zustände auf, die direkt durch die Schwangerschaft hervorgerufen, aber psychisch vermittelt werden; der Affekt der Verzweiflung kann sich zum Lebensüberdruss steigern und es kommt zu Selbstmordversuchen. In solchen Fällen liegt direkte Lebensgefahr vor; mit Einleitung der Fehlgeburt ist aber die Erregung wie mit einem Zauberschlage geschwunden. Diese Indikation muss man nach W. v. J. gelten lassen, bei ihrer Stellung aber mit der allergrössten Vorsicht zu Werke gehen.

W. v. J. hat in 2 solchen Fällen der Einleitung der Fehlgeburt zugestimmt; in einer viel grösseren Zahl von Fällen seine Zustimmung aber versagt.

2) Bei *Chorea gravidarum* hält W. v. J. die ausnahmslose Einleitung des Abortus in allen Fällen doch für zu weitgehend; da er selbst schwere Fälle von Chorea, die sogar zur Geistesstörung geführt hatten, noch vor dem Ende der Schwangerschaft in Heilung übergehen und mit einer normalen Entbindung enden sah.

3) Die *Epilepsie* giebt nach W. v. J. zur Einleitung der Fehlgeburt an und für sich keine Indikation ab; ebenso ist es mit der *Hysterie*.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

537. **Inwiefern ist beim Vorliegen einer Neurose oder Psychose künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft indicirt und juristisch gestattet?** von Prof. Hans Gross. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10. 1905.)

Gr. beleuchtet die gestellte Frage vom juristischen Standpunkte aus. Die socialen Gesichtpunkte werden von ihm in den folgenden Sätzen ausgedrückt:

„Zweck und Aufgabe des Staates ist es, das Zusammenleben der Menschen zu ermöglichen und zu fördern; will er dies erreichen, so hat er u. A. die körperliche Integrität seiner Bürger zu schützen, was er einerseits durch die Vorschriften des Rechtes, andererseits durch politische Gesetze prophylaktischer Natur durchzuführen sucht. Diesen Schutz geniesst auch die werdende Mutter, sie hat ihn dadurch, dass sie schwanger wurde, nicht verloren, sie darf ihn in Anspruch nehmen, sobald ihrer körperlichen Integrität, ihrem Leben, ernste Gefahr droht; will der Staat diesen Zweck — und er muss ihn wollen, soll er nicht zu Grunde gehen —, so muss er auch die Mittel hierzu wollen und Jedem Freiheit gewähren, der im Stande und dazu berufen ist, diesen Zweck erreichen zu helfen; wir haben uns heute vor krankhafter Sentimentalität, vor übertriebener Einwerthung eines noch kaum existirenden, zweifelhaften Lebens zu hüten; wir haben voraussetzungslos zu urtheilen und uns durch keinerlei Nebenrücksichten beeinflussen zu lassen, wir haben anzunehmen, dass das Leben eines Erwachsenen, den Tod empfindenden mit wenigen Ausnahmen höher einzuschätzen ist, als das eines kaum über das Vegetiren Hinausgekommenen, der vom Tod und Sterben nichts weiss."

In nachstehenden Thesen fasst G. schliesslich seine Gesammtanschauung über die Frage zusammen:

„1) Beim Vorliegen einer Psychose oder Neurose der Gebärenden [soll wohl heissen „Schwangeren"? *Ref.*] hat der Arzt dieselben Grundsätze zu befolgen wie in jedem anderen Fall, in welchem es sich um Einleitung einer Frühgeburt, eines Abortus oder einer Perforation u. s. w. handelt.

2) In erster Linie hat die Mutter gerade so wie jeder andere Patient zu entscheiden, ob und welche Operation sie an sich vornehmen lassen will oder nicht.

3) Irgend eine Stellvertretung der Mutter durch eine andere Person ist im Gesetze nicht vorgesehen und daher ausgeschlossen.

4) Kann oder will die Mutter eine Erklärung nicht abgeben oder handelt es sich darum, ihr auf ihr Verlangen zu rathen, so hat einzig und allein der Arzt zu entscheiden und nach bestem Gewissen und dem augenblicklichen Stande seiner Wissenschaft zu handeln.

5) Dass es Fälle giebt, in welchem die Wissenschaft Tödtung der Frucht verlangt, bezweifelt heute niemand, es kann nur gefragt werden, ob man bei Fixirung der Fälle einer engeren oder

Digitized by Google

weiteren Auffassung zu sein hat und diesfalls hat sich der Arzt im allgemeinen und im besonderen Falle zu entscheiden.

6) Hierbei wird für ihn, pro foro interno, die Ueberlegung maassgebend sein, dass das Leben der existirenden, das Leben empfindenden und das Sterben fürchtenden Mutter fast unter allen Umständen mehr werth ist, als das des fühllosen Embryo, der als jedenfalls hereditär belastet, für die Gesellschaft ein Zuwachs von mindestens zweifelhaftem Werth sein wird.

7) Gestatten es die Umstände, so wird der Arzt zu seinem eigenen Schutze eine Berathung mit einem Collegen — in unseren Fällen am besten mit einem Psychiater — vorausgehen lassen.

8) Dem Richter verantwortlich bleibt der Arzt nur, wenn er dolose vorging oder sich eines Kunstfehlers oder einer Fahrlässigkeit schuldig gemacht hat." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

538. **Ueber die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen starken Erbrechens und Schwindsucht;** von Paul Rugo. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33. 1905.)

R. vertritt die Ansicht, dass bei *vorgeschrittener* Tuberkulose der künstliche Abort im Allgemeinen unterbleiben soll, weil der Frau damit doch nicht dauernd genützt wird. In den Fällen von vorgeschrittener Tuberkulose können nur arge Beschwerden, die voraussichtlich nach der Unterbrechung der Schwangerschaft nachlassen werden, den Eingriff noch rechtfertigen. Dagegen fordern nach R. die Fälle von *beginnender* Tuberkulose, in denen noch Heilung der Mutter erwartet werden kann, zur möglichst frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft auf. R. berichtet über 2 Fälle, in denen er aus dieser Indikation den Abort eingeleitet hat und die Entbundenen sich daraufhin sehr gut erholten.

Bei der Indikationstellung wegen heftigen Erbrechens darf man sich nach R. nicht durch die Angaben über das Erbrechen täuschen lassen. Die Abmagerung ist kein zuverlässiges Zeichen, da sie erheblich werden kann, ohne dass der Gesammteindruck ein bedrohlicher wird. Man darf aber nicht so lange warten, bis das Herz schlechter zu arbeiten beginnt, eben so wenig bis zum Eintritt von Ohnmachten, gestörter Besinnlichkeit oder anderen Gehirnerscheinungen. R. hält es für das Richtigste, sich nach dem Allgemeinbefinden zu richten; sobald das Allgemeinbefinden nachlässt und sich ein Kräfteverfall bemerkbar macht, soll man trotz aller sonstigen noch guten Zeichen die Rücksicht auf das Kind nicht zu weit treiben und allein das Wohl der Mutter in's Auge fassen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

539. **Die Vernichtung des kindlichen Lebens während der Geburt;** von Dr. Meyer-Wirz. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 3. 1905.)

M.-W. steht auf dem Standpunkte, dass in den Fällen, in denen die Mutter vertrauensvoll dem Geburthelfer die Entscheidung über ihr und ihres Kindes Schicksal überlässt, der Kaiserschnitt in Conkurrenz mit der Perforation des lebenden Kindes in absehbarer Zeit noch eine *klinische* Operation bleiben wird. In der Prixatpraxis, besonders auf dem Lande, fehlen in den meisten Fällen diejenigen Faktoren, die einen guten Ausgang des Kaiserschnittes sichern; bei Verallgemeinerung des Kaiserschnittes würden die errungenen glänzenden Resultate wohl sehr bald wieder der früheren, schrecklich grossen Mortalität Platz machen. M.-W. schliesst sich deshalb Zweifel an, der in seinem Lehrbuche (Jahrbb. CCLXXXIII. p. 220) sich dahin äussert, dass der Kaiserschnitt voraussichtlich vorwiegend eine Operation der Gebäranstalten und Specialisten, die Perforation dagegen die Operation der alltäglichen Praxis bleiben wird.

Im Weiteren bespricht M.-W. die gerichtlich-medicinische Seite der Frage auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen verschiedener Länder und der Aeusserungen verschiedener Rechtlehrer. Die Berechtigung zur Tödtung wird im gegebenen Falle auf das Gewohnheitrecht, auf Nothwehr und auf das Recht des Nothstandes zurückgeführt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

540. **Die Perforation des lebenden Kindes in geburtshülflichen Anstalten;** von Dr. Rudolf Katz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 461. 1905.)

K. wendet sich gegen die Ansicht von Veit, dass die Perforation des lebenden Kindes unbedingt zu Gunsten des Kaiserschnittes oder der Symphyseotomie verdrängt werden müsse. Auf Grund des Materiales des Mannheimer Wöchnerinnen-Asyls weist er nach, dass in einer Reihe von Fällen, in denen der Kaiserschnitt sicherlich eine sehr üble Prognose gegeben hätte, das schwer gefährdete mütterliche Leben durch die Perforation gerettet wurde. Der Kaiserschnitt bei engem Becken oder auch die künstliche Frühgeburt treten in ihr Recht, wenn die Verengerung rechtzeitig erkannt und die nöthigen Vorbereitungen getroffen werden können. Stets wird es aber Fälle geben, in denen die lange Geburtdauer, vielfache Untersuchungen, Weichtheilquetschungen u. s. w. den Kaiserschnitt verbieten und die Perforation des ohnehin schon sehr geschädigten Kindes im Interesse der Mutter als geboten erscheinen lassen.

Gustav Bamberg (Berlin).

541. **Note sur l'extraction du siège décompléte, mode des fesses;** par le Dr. G. Lepage. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. p. 243. Juillet—Août 1905.)

L. ist gegen die Anwendung der Zange bei Steisslage und verwirft vollständig den Gebrauch von Haken und Schlingen. Vielmehr schliesst er

Digitized by Google

sich dem Rathe Pinard's an, in jedem Falle, selbst wenn der Steiss bereits tief in das Becken eingedrungen ist, das Bein herunterzuholen. Dass dieses fast immer möglich ist, illustrirt er durch 2 einschlägige selbstbeobachtete Fälle.

I. Die Entbindung der 24jähr. Primipara war bereits seit 3 Tagen im Gange, der Steiss stak tief im Becken, es waren bereits mehrfache Versuche mit Zange und Hand von verschiedenen Aerzten vorgenommen, doch konnte der Foetus nicht extrahirt werden. Als L. die Frau sah, war die Temperatur über 39°, Puls 124. Die äusseren Genitalien ausserordentlich geschwellt und die hintere Wand der Vagina auf einer grösseren Ausdehnung wund. Obwohl die Einführung der Hand schwierig war und diese 3mal resultatlos zurückgezogen werden musste, konnte doch durch starkes Beugen des Beines im Hüftgelenke der vordere Fuss gefasst und heruntergezogen werden. Der Foetus hat einen leichten Grad von Maceration, doch verlief das Wochenbett, mit Ausnahme von Temperaturerhöhungen in den ersten Tagen, in normaler Weise.

II. In diesem Falle handelte es sich um eine 22jähr. Erstgebärende, Geburtdauer 12 Stunden, der Gebärmuttermund vollständig erweitert, doch war das Einführen der Hand sehr schwer und erst beim 6. Versuche konnte der Fuss gefasst und heruntergezogen werden.

E. Toff (Braila).

542. **Dystocie par fistule utérine cervico-vaginale;** par A. Convelaire. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. p. 225. Avril 1905.)

Der kindliche Schädel stand im Begriffe, nicht durch den Muttermund, sondern durch eine rechts hinten gelegene Cervix-Scheidenfistel auszutreten, die sich binnen 3stündiger Wehenthätigkeit von Linsen- bis Fünffrancstückgrösse ausgedehnt hatte. Um ein Weiterreissen zu verhüten, durchtrennte C. die Verbindungsbrücke zwischen Fistel und Muttermund, worauf die Geburt glatt zu Ende ging.

Die Frau bestritt jedweden Abortirungsversuch in dieser Schwangerschaft; dagegen räumte sie ein, 5 Jahre vorher sich mit einer langen beinernen Sonde erfolgreich eine Frucht von 3 Monaten abgetrieben zu haben.

Auf einen damals erzeugten falschen Weg ist die Cervix-Scheidenfistel wohl zurückzuführen.

Kurt Kamanu (Breslau).

543. **Zwillingsgeburt mit 3½tägiger Pause zwischen der Geburt des ersten und zweiten Zwillings;** von Dr. H. Cramer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. 1905.)

Bei einer 25jähr. Erstgebärenden, die nach kurzer Wehenthätigkeit in durchaus normaler Weise das 1. lebende Zwillingkind geboren hatte, stand nunmehr die Geburt völlig still, während die Herztöne des 2. Kindes, Puls und Temperatur der Mutter gut blieben. Erst nach 3 Tagen wurde Cr. Nachts zugezogen. Da keinerlei Indikation zum sofortigen Eingreifen vorlag, wurde noch bis zum nächsten Vormittag abgewartet. Eine Wehenthätigkeit war nicht zu erzielen, so dass nach manueller Dehnung der wieder zusammengezogenen, für 3—4 Finger durchgängigen Portio, in Narkose der beweglich stehende Kopf in das Becken eingepresst und die Entbindung mittels Zange beendigt werden musste. Bei der ebenfalls erforderlichen manuellen Placentalösung stellte es sich heraus, dass die Placenta des 2. Zwillings unterhalb der des 1. Kindes sass. Das Wochenbett war fieberlos.

Auffallend ist, dass bei dem 4tägigen Kreissen nur die Pulsfrequenz anstieg, obwohl die Lochien begannen fötid zu werden und die Nabelschnur des 1. Zwillings abgefault war. Das Fehlen jeglicher Wehenthätigkeit nach der Geburt des 1. Zwillings erklärt Cr. daraus, dass in Folge des Sitzes der ersten Placenta über der zweiten und der Lage der dazu gehörigen Eihöhle das 2. Ei das Uteruscavum nicht ausfüllen und Wehenthätigkeit erzeugen konnte. Therapeutisch bemerkenswerth ist, dass selbstverständlich wegen der Infektiongefahr die Geburt des 2. Zwillings nicht so lange abgewartet werden darf, wie es im vorliegenden Falle geschehen ist.

Gustav Bamberg (Berlin).

544. **Schambeinschnitt nach Gigli;** von Otto v. Franqué. (Prag. med. Wchnschr. XXX. 5. 6. 1905.)

32jähr. Neuntgebärende. Nur die 7. und die 8. Entbindung waren leicht verlaufen, bei den anderen waren die Kinder in oder nach der Geburt gestorben. Spin. 24 cm, Crist. 26 cm, Diag. 10.5 cm; einfach plattes Becken. Die 9. Schwangerschaft dauerte 4 Wochen über den normalen Termin. Vorderscheitelbeinstellung. 17 Stunden nach dem Blasensprunge Versuch mit der hohen Zange in Walcher'scher Hängelage ohne Erfolg. Die Zange wurde geöffnet, blieb aber während der Ausführung des Schambeinschnittes liegen. Links, parallel dem oberen Beckenrande wurde über dem Tuberculum pubicum ein 5 cm breiter Querschnitt angelegt, dieser bis auf den Knochen vertieft und am unteren Rande des mit dem Finger abgelösten Schambeinkörpers ein weiterer kleiner Schnitt gemacht. Mit der durchgeführten Drahtsäge wurde der Knochen rasch und ohne erhebliche Blutung durchtrennt. Jetzt gelang die Extraktion des Kopfes leicht, dabei traten die Knochen etwa 2 Querfinger weit auseinander; die Durchführung der Schulter machte einige Schwierigkeiten. Keine Verletzung der Scheide. Naht der Wunden, das Becken wurde mit breiten Heftpflasterstreifen festgestellt. Glatte Reconvalescenz. Das Kind wog 4751 g und war 53 cm lang, kam tief asphyktisch zur Welt, konnte aber nach ½stündigem Bemühen wiederbelebt werden und entwickelte sich weiterhin gut. Auf dem linken Scheitelbeine Druckmarke vom Promontorium.

v. Fr. wählte im mitgetheilten Falle die Gigli'sche Operation und nicht die Symphysiotomie wegen der günstigeren Aussichten für eine Heilung per primam, ausserdem, weil sich in Folge der seitlichen Lage des Operationgebietes eine Verletzung der Klitoris, Scheide, Blase oder Urethra leichter vermeiden lässt, weil die Knochenwunde mit einem festen knöchernen Callus heilt und alle Gefahren einer complicirten Gelenkverletzung bei der Gigli'schen Operation vermieden werden.

Als Nachtrag theilt v. Fr. einen 2. von ihm ebenfalls mit günstigem Erfolge ausgeführten Schambeinschnitt mit. Es handelte sich um eine Zweitgebärende mit platt rhachitischem Becken und einer Conj. vera von 7¾ cm.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

545. **Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie;** von F. Mainzer in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7. 1905.)

M. hat im Januar 1905 2mal wegen Eklampsie bei Erstgebärenden den vaginalen Kaiserschnitt ausgeführt und theilt diese beiden Beobachtungen mit. Beide Frauen machten eine glatte Reconvalescenz durch; das eine Kind wurde lebend mit der Zange extrahirt, das andere war schon vor der Geburt abgestorben.

M. hat sich bei beiden Operationen davon überzeugt, dass der vaginale Kaiserschnitt auch bei

Digitized by Google

völlig virginal erhaltener Portio eine ausserordentlich leichte, gefahrlose und erfolgreiche Operation darstellt. M. macht jedoch dabei das Bedenken geltend, dass es noch nicht bekannt ist, wie sich nach dieser Operation der Geburtverlauf bei späteren Schwangerschaften gestaltet. Er hält es jedoch für wahrscheinlich, dass die extraperitonäal gelegene Narbe der Gebärmutterwand zum Mindesten keine grössere Gefahr bedingt als die intraperitonäale des Kaiserschnittes. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

546. **Zur Aetiologie der Eklampsie;** von Dr. W. Liepmann in Berlin. 1. Mittheilung. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 15. 1905.)

L. stellte von 3 Eklampsieplacenten je 1 Pulver her, um mit diesem Thiere zu immunisiren. Er glaubte, auf diesem Wege einen für die Eklampsie specifischen Antikörper im Serum der Thiere erzeugen zu können, ähnlich wie er das (Jahrbb. CCLXXIX. p. 158) für die normale Placenta ausgeführt hat. Zur Ueberraschung L.'s gingen nun die Kaninchen in kurzer Zeit unter deutlichen Intoxikationserscheinungen zu Grunde. Bei 2 Thieren versuchte L. eine Abschwächung des der Eklampsieplacenta specifischen Toxins.

L. nimmt nach seinen Versuchen an, dass das Eklampsiegift in der eklamptischen Placenta zu suchen sei; er schliesst ferner aus seinen Versuchen, dass man auf diese oder jene Weise die Giftwirkung der Eklampsieplacenta herabsetzen könne und somit in der Lage sein werde, Thiere zu immunisiren. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

547. **Herpes zoster im Wochenbett einer Eklamptischen;** von Dr. Maximilian Neu. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. 1905.)

An der Innenseite des rechten Oberschenkels der Pat. trat am 5. Wochenbetttage ein typischer Herpes zoster auf; die Hautnerven, in deren Verbreitungsgebiet sich die Erkrankung zeigte, stammten vom 1. bis 4. Lumbalnerven. Man nimmt bekanntlich neuerdings an, dass der Herpes zoster durch Erkrankung eines Spinalganglions hervorgerufen wird. N. glaubt, dass in seinem Falle das Toxin der Eklampsie und ausserdem vielleicht auch noch durch die Drucksteigerung veranlasste Blutungen ihren schädigenden Einfluss auf ein Spinalganglion geltend gemacht haben.

Gustav Bamberg (Berlin).

548. **De la pathogenèse et de la thérapie de l'éclampsie;** par le Dr. J. Meurice, Gand. (Belgique méd. XII. 11—13. 1905.)

M. kommt bei seinen Ausführungen zu folgendem Ergebnisse:

Die Ursache der Eklampsie beruht in einem Zusammentreffen verschiedener Umstände: Zunächst in der Bildung von toxischen Substanzen placentaren Ursprunges, den Cytotoxinen: dann in durch diese Autointoxikation verursachten Störungen und physiologischen Aenderungen der Funktionen der Leber, der Nieren und des Nervensystems. Diese beiden Momente bedingen zusammen die Grundlage. Durch die Anwesenheit der Frucht im Uterus werden nun Uteruscontraktionen ausgelöst, die als Reize erster Ordnung den Ausbruch des Anfalles veranlassen.

Die rationellste, dieser Theorie entsprechende Behandlung ist nach M. zunächst prophylaktisch das Einhalten einer Milchdiät, dann die Anwendung von diuretischen Mitteln, schliesslich die sofortige Entbindung, wodurch die starken Reize und die Hauptgefahr der Wiederholung der Anfälle beseitigt werden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

549. **Vergleichende Betrachtungen über die Hyperemesis und Eklampsie;** von Dr. Edmund Dirmoser in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.)

D. sucht für Hyperemesis und Eklampsie bezüglich ihrer Aetiologie nach gleichen Grundlagen und hat für erstere die Autointoxikationtheorie schon 1897 (Jahrbb. CCLVI. p. 41) vertreten. Die Hysterie oder Neurasthenie kann für gewisse Fälle von Autointoxikation zwar den Körper für die Selbstvergiftung empfänglich machen, sie muss es aber nicht, weil die Erfahrung lehrt, dass beide Krankheiten auch auf dem Boden eines nach menschlicher Erkenntniss vollkommen normalen Nervensystems ihre verderblichen Consequenzen zeitigen.

Wie D. ausführt, handelt es sich bei Eklampsie um dieselbe Veränderung in den sekretorischen Organen, wie bei schwerer Hyperemesis, doch ist zum Auslösen des Erbrechens zunächst nur der Reflex vom Vagus-Sympathicus zum Magen erforderlich, der sekundär zur Autointoxikation führt, während bei Eklampsie voraussichtlich eine grössere Summe jener Toxine, nebst den bereits gesetzten pathologischen Veränderungen in den sekretorischen Organen dazugehört, um das Centralorgan zur Reaktion zu bringen. Nach D. sind jedenfalls dieselben Einflüsse auch bei Hyperemesis im Stande, den eklamptischen Anfall herbeizuführen, allerdings nicht im allerfrühsten Stadium der Erkrankung, sondern wenn bei längerem Bestehen der Schwangerschaft auf eine parenchymatöse Erkrankung der Leber und der Niere geschlossen werden kann. Die Hyperemesis gilt als eine Erkrankung des Frühstadium der Schwangerschaft, die Eklampsie als jene des Endstadium.

Die Obduktionbefunde bei Eklampsie und bei Hyperemesis fördern die gleichen oder wenigstens ganz ähnliche Veränderungen in den parenchymatösen Organen zu Tage und beide erinnern an das Bild einer chronischen Vergiftung oder Infektionkrankheit. Nieren und Leber sind nebst dem Darmtrakte die wichtigsten Organe, nicht nur für die Bildung, sondern auch für die Ausscheidung der durch eine Autointoxikation gebildeten Gifte.

Zum Schlusse betont D., dass auch bei der Therapie der leitende Gesichtpunkt sowohl bei der

Eklampsie, als auch bei der Hyperemesis vielfach derselbe ist. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

550. **De l'auto-intoxication gravidique;** par le Dr. Plauchu, Lyon. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 9. 12. 1904.)

Pl. erörtert zunächst den Begriff der Autointoxikation im Allgemeinen: Im normalen, wie im pathologischen Zustande enthält und erzeugt der Körper Gifte, deren Unschädlichmachung oder Ausscheidung in verschiedenster Weise vor sich gehen kann. Während der Schwangerschaft kommen viel leichter Gleichgewichtstörungen im Körper vor; besonders scheinen Aufnahme und Bildung der Gifte bei der schwangeren Frau in gesteigertem Maasse stattzufinden.

Pl. theilt die Aeusserungen der Schwangerschaft-Autointoxikation in 3 Klassen ein. Zu den *leichteren* Formen rechnet er die sogenannten sympathischen Schwangerschaftzeichen, Verdauungstörungen, Verstimmung, Kopfschmerz, Schwindel, Mattigkeit, Störungen des Schlafes, Jucken u. s. w. Er führt diese Störungen auf die Funktion der Leber zurück. Zu den *mittelschweren* Formen zählt er besonders schwere Störungen des Verdauungsapparates, vor Allem das Schwangerschafterbrechen. Als *schwere* Formen fasst Pl. dagegen auf die Schwangerschaftalbuminurie, die Eklampsie und das unstillbare Erbrechen.

Die einzelnen Störungen werden von Pl. eingehend erörtert und schliesslich deren Diagnose und Behandlung besprochen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

551. **Ueber das Stillen und die Ursachen des Nichtstillens;** von Dr. Guido Nigris aus Triest. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18. 1905.)

„Unter den Frauen, welche auf der Grazer Gebärklinik entbunden werden, bildet die physische Unfähigkeit zu stillen eine seltene Ausnahme: die überwiegende Mehrzahl der Frauen besitzt nebst der „Fähigkeit" auch die „körperliche Eignung", ihr Kind — wenigstens in den ersten Lebenswochen — zu stillen. Physische Fähigkeit und Eignung zum Stillen bei diesen Wöchnerinnen sind derzeit nicht im Rückgang begriffen."

N. kommt ferner zu dem Schlusse, dass „auch in den Kreisen der poliklinischen Klientel in Graz der Brauch der natürlichen Säuglingsernährung derzeit nur etwa von einem Drittel der Frauen geübt wird und in Abnahme begriffen ist; dass auch hier unter den Ursachen für das Nichtstillen mangelnde physiche Fähigkeit und Eignung eine geringe Rolle spielen."

Das Gesammtergebniss seiner Untersuchungen aber fasst N. in folgenden Sätzen zusammen:

„Die Ansicht, dass bei unseren Frauen die körperliche Fähigkeit zur natürlichen Ernährung im Erlöschen sei, hört man heute leider auch in den Kreisen der social niederen Klasse häufig überzeugungsvoll geäussert. Wir erachten es für eine bedeutungsvolle Pflicht, dieser verbreiteten Meinung mit allem Nachdruck entgegenzutreten. Auch die aufwachsende Generation von Aerzten und Hebammen darf nicht in Resignation betreffend die Stillfähigkeit der Zeitgenossinnen herangebildet werden.

An ihrer Stelle soll die wahre Erkenntniss Platz greifen und die Ueberzeugung, insbesondere die Frauen selbst, durchdringen, dass bei ihnen — wenige ausgenommen — die physischen Bedingungen zur „Selbststillung" gegeben sind. Dies allein wird ihnen zu ausdauernden und endlich erfolgreichen Bemühungen Muth und Lust machen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

552. **Etude sur la physiologie de la nourrice, en particulier au point de vue de sa résistance aux maladies;** par le Dr. Georges Vitry. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. p. 385. Sept. 1905.)

Der Vf. hat Untersuchungen an stillenden Frauen und Thieren angestellt und theilweise die Ergebnisse früherer Untersuchungen bestätigt, theilweise neue Erfahrungen hinzugefügt, dahin lautend, dass stillende Frauen (und Thiere) sich im Zustande physiologischer Inferiorität befinden und krankhaften Einflüssen viel mehr ausgesetzt sind, als nicht stillende. So z. B. findet man fast bei allen Stillenden Fettansammlungen in der Leber und auch fettige Degenerationen, ferner sehr oft Glykosurie, namentlich bei jenen, die das Säugegeschäft für kurze Zeit aussetzen oder nicht die Gesammtmenge ihrer Milch verbrauchen. Die Untersuchungen der Stickstoffausscheidung ergaben bei stillenden Frauen eine Verminderung des Stoffwechsels. Die Untersuchung des Blutes ergab eine Verminderung der rothen Blutkörperchen, einen gewissen Grad von Leukocytose, mit Vorwiegen mononuklearer Elemente und endlich eine Verminderung der Alkalinität des Blutes.

Experimentell wurde festgestellt, dass die Einnahme von 200 g Zucker bei stillenden Frauen Glykosurie hervorruft, während dieses bei gewöhnlichen Frauen nicht der Fall ist. Spritzt man Kaninchen eine gewisse Zuckermenge in das Peritonaeum, so findet man Zucker im Harne, während dieses mit der gleichen Menge bei ihre Jungen nicht säugenden Kaninchen nicht der Fall ist.

Die antitoxische Kraft der Leber ist bei Stillenden vermindert. Eine mit einer gewissen Menge von Leberparenchym zerriebene Nicotinlösung ist viel giftiger falls es sich um eine stillende Person handelt, als sonst. Die Resistenz gegen Infektionen, namentlich gegen Tuberkulose, ist bei Stillenden erheblich grösser; auch bei Thieren kann dieses experimentell erwiesen werden.

E. Toff (Braila).

Digitized by Google

553. **La dénutrition par persistance de la sécrétion lactée;** par le Dr. L. Cheinisse, Paris. (Semaine méd. XXIV. 28. 1904.)

Ch. theilt folgende Beobachtung mit.

Eine junge Erstgebärende, die von Anfang an ihr Kind nur theilweise stillen konnte, musste nach 5 Monaten das Stillen wegen Trennung von dem Kinde ganz aufgeben. In der ersten Zeit nach dem Absetzen litt sie sehr unter schmerzhaften Anschwellungen der Brustdrüsen, so dass sie während 14 Tagen täglich öfters mit der Milchpumpe die Milch wegsaugte. Die Milchsekretion dauerte nun weiterhin in mässiger Menge noch *während 26 Monaten* fort, wobei die Mutter in ihrem Ernährungzustande stark herunter kam. Zur Stärkung wurde sie zunächst an die See geschickt und mit tonischen Mitteln behandelt. Trotz dieser Behandlung nahm die Entkräftung immer mehr zu und die Pat. wandte sich schliesslich, hauptsächlich wegen des gleichzeitig bestehenden Herzklopfens, an Ch., der als Ursache der Abmagerung und der Beschwerden beim Aufsetzen des Hörrohres zufällig die noch fortdauernde Milchabsonderung entdeckte. Auf Antipyrin, 3mal täglich 0,5, hörte die Sekretion schon nach einigen Tagen auf; die Pat. kam jetzt rasch wieder zu Kräften und setzte sogar wieder Fett an.

Ch. betont im Anschlusse hieran, wie wichtig es bei schwerer Anämie ist, eine von der Kranken unbeachtete Fortdauer der Milchsekretion als etwaige Ursache der Krankheit nicht zu übersehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

554. **Ueber den Gewichtverlust des Neugeborenen;** von Dr. Ch. Jaume. (Inaug.-Diss. Lyon 1904.)

J. hat an 450 Neugeborenen Untersuchungen über den Gewichtverlust nach der Geburt angestellt und ist zu folgenden Resultaten gelangt. Im Allgemeinen ist der Verlust auf die ersten 2 Tage beschränkt und beträgt für die Kinder Erstgebärender im Mittel 242 g und für die Kinder Mehrgebärender 233 g. Diese Zahlen gelten für normale Neugeborene; schwächliche Kinder verlieren nur 184 g von ihrem Gewichte. Je kräftiger das Kind, um so grösser relativ ist der Gewichtverlust. Das Alter der Mutter und etwa bestehende Albuminurie, haben keinerlei Einfluss auf den Gewichtverlust und die darauf folgende Zunahme der Neugeborenen, hingegen findet man bei hereditärer Lues, dass der Gewichtverlust viel grösser ist, länger dauert und die Zunahme kaum merklich ist, so dass man aus diesem Umstande auf das Bestehen dieser Krankheit schliessen und eine entsprechende Behandlung einleiten kann. Alle diese Untersuchungen wurden an Kindern vorgenommen, die alle 3 Stunden die Brust erhielten; sie zeigten keinen Unterschied gegenüber jenen Kindern, die zweistündlich gesäugt wurden.

E. Teff (Braila).

555. **Etude d'une variété d'infection intestinale chez le nourrisson;** par H. Teissier. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 273. Mai 1905.)

T. theilt die Gastroenteritis der Säuglinge in zwei Gruppen, die intestinalen Infektionen und die Intoxikationen. Nach allen klinischen und experimentellen Erfahrungen spielt bei den Infektionen offenbar die Hauptrolle der Bacillus perfringens. Er kann sich inmitten der normalen Darmflora nur entwickeln, wenn die chemische Beschaffenheit des Darminhaltes verändert ist, das Verhältniss der Kohlehydrate beträchtlich vermindert ist. Um die Entwickelung der schädlichen proteolytischen Bakterien zu hindern und die letzteren durch eine indifferente Bakterienart zu ersetzen, ist es nothwendig, die chemische Beschaffenheit im Darme umzuändern. Der Zweck ist nicht Desinfektion des Darmes, sondern Transformation der Flora. Hierzu empfiehlt T. bei Flaschenkindern nach Entziehung der Milch Glykose, Saccharose, Laktose und andere Hydrocarbonate, wozu nach einigen Tagen etwas peptonisirte Milch mit Wasser gegeben wird. Täglich werden 1—2 Kaffeelöffel einer Reinenltur des Bacillus acidiparalacticus gegeben. T. hat mit diesem Verfahren sehr gute Resultate erhalten.

Walz (Stuttgart).

556. **Die exsudative Diathese;** von Prof. A. Czerny. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 199. 1905.)

In dem sehr bemerkenswerthen Aufsatze schildert Cz. vortrefflich einen wohl charakterisirten, den Praktikern gut bekannten Zustand, den er früher nicht gerade glücklich als Scrofulose bezeichnete. Er hat jetzt dafür die recht passend gewählte Benennung der „exsudativen Diathese" vorgeschlagen. Cz. erklärt die Anomalie als eine angeborene, die in verschiedenem Grade meist alle Kinder einer Familie betrifft. Vielfach lässt sich Erblichkeit nachweisen. Die exsudative Diathese macht sich nur im Kindesalter geltend und ist ganz besonders von der Lebensweise abhängig. Die ersten Erscheinungen treten schon im ersten Lebensjahre auf. Es handelt sich entweder um zarte Kinder sehr kräftiger Eltern oder um sehr fettreiche und muskelschwache Kinder. Diese beiden Typen sind auch bei Brustkindern zu unterscheiden. Es besteht dabei nach Cz.'s Ansicht eine Störung der Fettausnützung, über die er sich nicht weiter auslässt. Eins der ersten Symptome kann sein die Landkartenzunge, sodann der Gneis und der Milchschorf, der bei vorhandenem Juckreiz in Folge des Kratzens häufig zur Entstehung von Ekzemen Anlass giebt. Der Milchschorf zeigt sich häufig bei fetten Kindern, ist aber nicht die Folge einer zu fettreichen Nahrung. Denn er findet sich auch bei Kindern, die mit kohlehydratreicher Kost gemästet werden. Die dritte im Säuglingsalter häufig beobachtete Erscheinung ist ein juckender Ausschlag, den Cz. nicht sehr glücklich als Prurigo bezeichnet [besser Lichen urticatus; die Sache gehört nicht zu Prurigo im strengen Sinne. *Ref.*] Schliesslich ist hier noch zu erwähnen das Wundsein an den Halsfalten und hinter den Ohrmuscheln, das bei einer kleinen Anzahl von Kindern auch nach Ablauf des Säuglingsalters beobachtet wird. Es handelt sich offenbar um eine

Empfindlichkeit der Haut, die auf kleine Schädlichkeiten mit exsudativen Processen reagirt.

In ähnlicher Weise wie an der Haut äussert sich die exsudative Diathese auch an der Schleimhaut des Respirationapparates. Hierher gehört das Asthma der Kinder, eine akut einsetzende Bronchitis, die bei erregbarem Nervensystem zu asthmatischen Beschwerden führt. Dieses Asthma verhält sich zu der zu Grunde liegenden Bronchitis wie das Jucken zur „Prurigo" und zum Milchschorf. Hierher gehören ferner die so häufig zur Beobachtung gelangenden, sich immer und immer wiederholenden Erkrankungen der oberen Luftwege, des Rachens, der Gaumenmandeln, der Rachenmandeln, des Kehlkopfes (Pseudocroup). Diese häufig wiederkehrenden Infektionen führen zu einer Hyperplasie des lymphoiden Gewebes, die fälschlich allgemein als die anatomische Disposition zu diesen recidivirenden Erkrankungen angesehen wird. Die Entfernung der vergrösserten Mandeln nützt nichts oder nur scheinbar, da die exsudative Diathese sich in den Luftwegen nach dem 10. bis 12. Lebensjahre selten mehr geltend macht. Eine sehr häufige Begleiterscheinung dieser Zustände ist eine periodisch auftretende Appetitlosigkeit, die häufig mit üblem Geruch aus dem Munde einhergeht. Der Stuhlgang ist dabei bald in Ordnung, bald besteht Verstopfung. Fast immer ist Fieber vorhanden, häufig eine recht erhebliche Störung des Allgemeinbefindens, die in ihrem Grade von der Erregbarkeit des Nervensystems abhängig ist, sowie akute Schwellung der Nackendrüsen.

Cz. bezieht den Zustand auf die Resorption toxischer Substanzen, die aus der Zersetzung von Exsudatmassen in den Krypten der Rachenmandel hervorgehen. Bei Kindern, die an Symptomen von Seiten der Luftwege leiden, können die Hauterkrankungen fehlen. Das Gegentheil wird selten beobachtet. An der Schleimhaut des Auges trifft man häufig Blepharitis und Phlyktänen. Das hat mit Tuberkulose nichts zu thun.

Für die Entstehung der exsudativen Diathese sind 3 Momente von Bedeutung: 1) die Art der Ernährung; 2) der Zustand des Nervensystems; 3) Infektionen. Es muss jede Ueberernährung vermieden werden. Bei Kindern von 2. Jahre an ist eine überwiegend vegetarische Kost mit Beigabe von kleinen Fleisch- und Milchmengen unter Ausschluss von Eiern, aber geringer Zugabe von Sahne und Butter von Nutzen. Bei Säuglingen mit starkem Fettansatz empfiehlt sich die frühzeitige Zugabe von Suppen und Gemüse zur Milch. Das Nervensystem wird günstig beeinflusst durch Ablenkung der Kinder von ihrem körperlichen Zustande, Vermeidung jeder Vielgeschäftigkeit und Förderung ausgiebigen Verkehrs mit Altersgenossen. Den Schutz vor Infektionen erreicht man nur durch möglichst ausgedehnten Aufenthalt in reiner Luft, wobei der *Wechsel* des Aufenthaltes an sich von untergeordneter Bedeutung ist. Brückner (Dresden).

557. **Klinische Beobachtungen über die Muskulatur der Rhachitischen;** von Prof. E. Hagenbach-Burckhardt. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 471. 1904.)

Die Rhachitischen zeichnen sich durch eine erhebliche Schlaffheit und Schwäche der Muskeln aus. Diese Schwäche ist eine primäre. In Folge der fehlenden Wirkung der Antagonisten sind die Kinder im Stande, die bekannten, ganz abnormen Stellungen einzunehmen. Die geringe Beweglichkeit der rhachitischen Kinder beruht weniger auf Schmerzen in den Knochen, als auf Muskelschwäche, die einen wesentlichen Antheil an der Entwickelung des Plattfusses, der Kyphose, des rhachitischen Thorax (Schwäche der Inspirationmuskeln), des Genu valgum, der Schlottergelenke an den Fingern hat. Mit Rücksicht hierauf empfiehlt es sich, bei der Behandlung der rhachitischen Kyphose es nicht bei der ruhigen Rückenlage bewenden zu lassen, sondern sich der Gymnastik, am besten mittels des Epstein'schen Schaukelsessels zu bedienen. Der Phosphor scheint die Muskelschwäche günstig zu beeinflussen.

Brückner (Dresden).

558. **Zur Symptomatologie der Barlow'schen Krankheit;** von Dr. Siegfried Weiss. (Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 43. 1905.)

W. machte im Carolinen-Kinderspitale folgende Beobachtung: 4½ Monate altes weibliches Brustkind mit Dyspepsie. Plötzliche Entwickelung einer derben Geschwulst an der rechten Wange von Orangengrösse, die dem Oberkiefer aufsass und von glänzender, blauschwarz verfärbter Haut bedeckt war. Alveolarrand des Oberkiefers von der Mundhöhle aus unverändert. Wangenschleimhaut nach innen vorgewölbt, blutig „infarcirt". Die Probepunktion ergab steriles Blut. Ein zweiter kleiner Herd am unteren Augenlide. Wenige Tage später Blutungen an der Schleimhaut des harten Gaumens und in der Haut. Heilung.

W. führt aus, dass es sich um ein subperiostales Hämatom handelte. Er hält sich deshalb für berechtigt, die ganze Erkrankung als Barlow'sche Krankheit anzusehen. Von Interesse ist das Auftreten bei einem Brustkinde. Von 713 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen betrafen nur 20 = 4.6% Brustkinder. W. schliesst aus der Beobachtung Folgendes: „1) Es giebt verschiedene Lokalisationen der Oberkieferbetheiligung. Neben dem orbitalen Hämatom kann es auch ein Wangenphänomen geben, welches als ein dem Orbitalphänomen gleichwerthiges Symptom angesehen werden kann. 2) Die Tieflagerung kleiner subperiostealer Blutungen an dieser atypischen Lokalisationstelle kann, insbesondere, wenn Schmerzen fehlen, die sonst die Aufmerksamkeit darauf lenken, die Auffindung dieses Symptoms erschweren." Brückner (Dresden).

559. **Ueber eine eigenartige Osteopathie im Kindesalter;** von Dr. Fritz Spieler. (Ztschr. f. Heilkde. VI. 6. p. 206. 1905.)

Erblich und familiär nicht belasteter 3 Jahre alter Knabe, der seit seinem 15. Lebensmonate allmählich zunehmende schmerzhafte Verdickungen und Verkrümmungen der langen Röhrenknochen, Auftreibungen der Knie und Sprunggelenke, sowie Trommelschlägelfinger und -Zehen bekam. Wie das Röntgenbild zeigte, waren die Auftreibungen an den Röhrenknochen erzeugt durch Auflagerungen neugebildeten Knochengewebes, diejenigen der Gelenke, Finger und Zehen durch Verdickung der Weichtheile. Am Schädel zeigte sich eine starke Wachsthumhemmung. Die Knochen waren dünn, die Nähte klaffend, die Fontanellen offen. Die Spitze des Hinterhauptes war durch eine Furche von der Schuppe getrennt. Dabei bestand kein Hydrocephalus. Im Blute war eine Vermehrung der eosinophilen Zellen zu erkennen. Sp. bespricht ausführlich die Diagnose. Die Beobachtung lässt sich nicht in die bekannten Osteopathien einreihen. Am ehesten wäre sie der Gruppe der „toxigenen Osteoperiostitis ossificans" zuzuzählen. Ueber das Toxin lässt sich allerdings nichts aussagen. Vielleicht lag doch Lues zu Grunde. Brückner (Dresden).

560. **Troubles de la miction chez l'enfant par gravelle sablonneuse et hyperacidité urinaire, spasme vésical et incontinence;** par le Dr. A. Monsseaux, Vittel. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. p. 216. Mai 1905.)

Unter den verschiedenen Ursachen, die sowohl bei Erwachsenen, als auch beim Kinde Störungen im Harnlassen und namentlich die schmerzhafte Pollakiurie veranlassen, kommen ausnahmeweise Störungen in der normalen Zusammensetzung des Harnes vor bei Fehlen jeglicher Läsion der Harnwege. Namentlich ist es der Ueberschuss von Harnsäure, der derartige Störungen bewirken kann, und hauptsächlich findet man derartige Fälle im Kindesalter, wo die Reizbarkeit der Blase eine erheblich grössere ist als späterhin. Neugeborene, bei denen die ersten ausgeschiedenen Harnmengen oft sehr concentrirt und an Uraten sehr reich sind, haben in Folge reflektorischer Contraktionen des Blasenhalses anfangs eine Verzögerung der Miktion, der dann durch einige Tage sehr schmerzhaftes Harnlassen folgt. Derartige Erscheinungen kann man auch bei Säuglingen beobachten. Bei mehr als 2jähr. Kindern sind Dysurie und Blasenkrämpfe seltener beschrieben worden, und da namentlich im Verlaufe von intensiven Diarrhöen, akuten Erkrankungen der Respirationorgane, Pyrexien, nach drastischen Abführmitteln und im Allgemeinen in allen jenen Fällen, die mit einer Verminderung der Harnsekretion und einer Vermehrung der Concentration einhergehen. Bei Kindern, die eine zu reichliche Fleischnahrung erhielten, hat Comby schmerzhafte Contrakturen des Blasenhalses und Incontinentia urinae nocturna beobachtet.

Die Behandlung dieser Zustände ist hauptsächlich eine causale, gegen die Hyperacidität gerichtete und besteht in Verabreichung alkalischer Wässer und Regelung der Diät, indem man weniger Fleisch und mehr Milch, Eier und Gemüse geben lässt.

E. Toff (Braila).

561. **Maladie de Maurice Raynaud chez l'enfant;** par le Dr. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 469. Août 1905.)

Die von Maurice Raynaud in seiner Inaug.-Diss. (Paris 1862) beschriebene symmetrische Gangrän der Extremitäten wird bei Kindern selten beobachtet. Nichtsdestoweniger kommt sie vor, und C. giebt 3 einschlägige Krankengeschichten. Im Allgemeinen handelt es sich um ältere Kinder und vorzugsweise um Mädchen. Ueberall kann man eine nervöse Grundlage des Leidens feststellen und man beobachtet oft, dass die für die Krankheit charakteristischen Gefässkrämpfe in Folge von moralischen Erschütterungen oder nervösen Erregungen auftreten. Fast immer tritt die Krankheit während des Winters auf und wird durch die Kälte verschlimmert; mitunter bestehen auch Frostbeulen. Die am meisten ergriffenen Theile sind die Glieder und namentlich die von Kleidungstücken nicht bedeckten Stellen. Auch die Ohrmuscheln werden mit Vorliebe ergriffen. Die Krankheit tritt anfallweise auf, mit mehr oder weniger langen Zwischenpausen, bewirkt lebhafte Schmerzen in den befallenen Theilen bei aufgehobener Contaktempfindlichkeit (schmerzhafte Anästhesie).

In leichten Fällen tritt lokales Eingeschlafensein mit nachfolgender lokaler Cyanose auf. In schweren Fällen werden die befallenen Theile schwarz und es stossen sich oberflächliche abgestorbene Theile ab. In seltenen Fällen betrifft das sogar einen Finger oder eine Zehe. Die Kranken leiden nur während der kalten Jahreszeit, und das Leiden steht im Verhältniss zu den Kältegraden.

Die Behandlung dieser Krankheit muss eine lokale und eine allgemeine sein; es müssen die befallenen Theile durch entsprechende Kleidungstücke vor dem Einflusse der Kälte bewahrt werden, durch Einreibungen und Massage muss die Cirkulationhemmung bekämpft werden u. s. w. In manchen Fällen geben elektrische Bäder gute Wirkung. Warme Bäder, Duschen, Abreibungen und der Aufenthalt in einem warmen Klima sind empfehlenswerth. Als Medikamente sind Digitalis, Chinin und Ergotin angewendet worden.

E. Toff (Braila).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

562. **Eine neue Methode der Sterilisation chirurgischer Messer;** von Dr. O. Grosse. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 274. 1905.)

Nach Gr.'s Ansicht sind alle antiseptischen Methoden wegen der Unsicherheit ihrer Werthung, wegen der erforderlichen langen Zeit, wegen Umständlichkeit ihrer Handhabung und wegen ihrer verhältnissmässig hohen Kosten für die Sterilisation chirurgischer Messer, sowie auch der anderen Instrumente als unbrauchbar zu bezeichnen. Ent-

sprechend den von Gr. angegebenen Katheter-Sterilisatoren hat er nun auch *Messersterilisationsrohre* (gläserne Reagenzrohre mit Korkverschluss) construirt (s. Abbildung im Originale). Selbst unter Berücksichtigung der inconstanten Resistenz von Bakterien verschiedener Culturen wird nach den ausgedehnten Versuchen Gr.'s eine 10 Minuten lange Einwirkung des Wasserdampfes von 100° auf die Rohre unter allen Umständen sichere Keimfreiheit der Messer verbürgen, auch wenn keinerlei andere Procednren zur Desinfektion der inficirten Instrumente vorausgegangen sind.

P. Wagner (Leipzig).

563. **Ein chirurgischer Universal-Sterilisator;** von Dr. O. Grosse. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 289. 1905.)

Nachdem die Sterilisation im Wasserdampfe von 100° nach dem von Gr. angegebenen Verfahren auch für chirurgische Messer verwendbar geworden ist, ist sie jeder anderen Sterilisation schon dadurch überlegen, dass ihr allein sämmtliche Objekte, deren der Chirurg in keimfreiem Zustande bedarf, unterworfen werden können. Gr. hat nun einen *Universalsterilisator* construirt, dessen Einzelheiten im Originale nachzulesen sind. Die Sterilisation im Wasserdampfe von 100° ist durch unbedingte Sicherheit, durch die Ermöglichung vollkommener Einheitlichkeit der chirurgischen Desinfektion, in Folge dessen durch einfachere Handhabung, geringeren Zeitaufwand, sowie geringeren Materialverbrauch, sowie endlich durch Schonung des in tadellosem Zustande verbleibenden Instrumentarium allen anderen Verfahren weit überlegen.

P. Wagner (Leipzig).

564. **Therapeutische Verwendung des Sonnenlichtes in der Chirurgie;** von Dr. O. Bernhard. (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Therap. IX. 5. 1905.)

Seit Anfang 1902 hat der bekannte Samadener Arzt die *lokale Sonnenbehandlung für chirurgische Erkrankungen* eingeführt. Das Krankenhaus in Samaden ist 1750 m ü. M. gelegen, mit voller Südfront und bietet für eine Heliotherapie die günstigsten Bedingungen. Einstweilen hat B. die Heliotherapie in der Form eines ganz natürlichen Sonnenbades angewandt, indem er auf eine intensivere und vielleicht auch tiefer gehende chemische Wirkung der Hochgebirgssonne vertraute und zugleich ihre kräftige, strahlende Wärme mitbenutzen wollte. Die bisherigen Erfolge sind namentlich auch bei tuberkulösen Erkrankungen sehr vielversprechend.

P. Wagner (Leipzig).

565. **Das Verfahren der Stauungshyperämie bei akut entzündlichen Krankheiten;** von Prof. A. Bier. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 161. 1905.)

B. hat bei dem Chirurgencongresse 1905 an einer Reihe von akut entzündlichen Krankheiten die praktische Anwendung der Stauungshyperämie gezeigt, die theils mit der Gummibinde, theils mit Saugapparaten hergestellt wurde. Behandelt wurden frische akute Entzündungen, inficirte Wunden, Sehnenscheidenpanaritien, Otitis media mit Mastoiditis u. s. w. mit Stauungsbinden; Abscesse und Furunkel mit Saugapparaten. B. betont immer und immer wieder, dass die *Behandlung mit Stauungsbinden* eine sehr sorgfältige Technik erfordert, und dass dieses Verfahren sich einstweilen, bevor nicht eine reichliche Erfahrung gesammelt ist, nicht für die allgemeine ärztliche Praxis eignet. Dagegen kann man die Saugapparate sehr wohl jedem praktischen Arzte in die Hand geben, da man damit Unheil kaum anrichten kann. Doch sollte auch hier sich Jeder genau an die technischen Vorschriften halten.

P. Wagner (Leipzig).

566. **Gefässverletzungen und traumatische Aneurysmen im russisch-japanischen Kriege;** von Dr. L. Bornhaupt. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

Auf Grund von 25 genau mitgetheilten Fällen kommt B. zu folgenden Ergebnissen: „1) Die Gefässverletzungen, die durch das moderne Mantelgeschoss verursacht werden und nicht eine profuse Blutung aus der Schusswunde zur Folge haben, erfordern keinen operativen Eingriff auf dem Schlachtfelde. 2) Die zur Bildung eines Aneurysmas bestehende Neigung soll durch den ersten aseptischen Verband und namentlich durch die Immobilisirung beim Transport unterstützt und dadurch die Wunde vor der Ausbreitung der Infektion und Nachblutung geschützt werden. 3) Nach der Unterbindung des Gefässes sofort nach der Verletzung kommen Gangrän und Nachblutungen vor. 4) Bei profuser Blutung kann die auf dem Schlachtfelde ausgeführte Gefässnaht unter Umständen zum guten Resultate führen. 5) Bei einem arteriellen Aneurysma kann das Geräusch vollständig fehlen. 6) Der Tumor und das Geräusch eines arteriellen Aneurysmas können im Laufe der Monate spontan vollständig verschwinden. 7) Die Gefässe weichen der Kugel nicht aus, sondern können von der Kugel sowohl gestreift, als perforirt werden (Lochschuss). 8) Unter dazu günstigen Verhältnissen muss bei der Behandlung eines Aneurysmas die Gefässnaht in Betracht kommen. 9) Der operative Eingriff kann beim inficirten traumatischen Aneurysma leicht zur Gangrän führen. 10) Die Exstirpation des Aneurysmas, 4 Wochen nach der Verletzung beim verheilten Schusskanal und bei strenger Asepsis ausgeführt, verspricht am sichersten die radikale Heilung."

P. Wagner (Leipzig).

567. **Zur Operation der Aneurysmen, insbesondere der Totalexstirpation;** von Dr. R. Kolb. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 627. 1904.)

K. berichtet aus der v. Hacker'schen Klinik über 7 *Aneurysmen,* die mittels der *Totalexstirpation*

Digitized by Google

zur Heilung gebracht wurden. Die Aneurysmen betrafen die Art. brachialis, poplitaea, femoralis, maxillar. interna. In allen Fällen wurde eine vollkommene *Heilung* erzielt. Eine Gangrän trat niemals auf; sie wurde wohl in erster Linie durch eine stets ausgiebig vor der Operation geübte Digitalcompression verhindert. Was die 2. Hauptgefahr, die Nachblutung, anlangt, so wurde sie als arterielle Nachblutung bei keinem Kranken beobachtet. Zu wiederholten venösen Nachblutungen kam es bei dem einen Kranken mit Aneurysma arterio-venosum femoris. Das funktionelle Resultat war stets ein vollständig gutes. P. Wagner (Leipzig).

568. **Beiträge zur experimentellen Chirurgie der Bauchaorta;** von Ioan Jianu in Bukarest. (Spitalul. XXV. 10. p. 270. 1905.)

J. hat in weiterer Verfolgung der Experimente Balacesen's über Gefässnaht Untersuchungen über die Naht der durchschnittenen Bauchaorta beim Hunde angestellt und gefunden, dass ein Ueberleben unter Umständen möglich ist, obwohl oft in Folge von Läsionen der Intima Thrombosen und Embolien, die zum Tode führen, vorkommen.

Die Anordnung seiner Versuche war derart, dass nach vorgenommener Laparotomie, ein 5—6cm langes Stück der Aorta abdominalis zwischen 2 Catgutnähten abgeschnürt wurde, der blutleere Abschnitt, durch einen Längsschnitt auf 3—4cm eröffnet und letzterer dann durch fortlaufende Naht wieder geschlossen wurde. Hierzu wurden mit sterilisirter Vaseline imprägnirte Fäden benutzt. Da auch durch die vorübergehende Abschnürung des Gefässes Verletzungen der Intima möglich sind, die später zu Blutgerinnungen Veranlassung geben können, hat J. eine eigene Abklemmungspincette angegeben, bei der der ungeschnittene Theil vom übrigen Gefässrohre abgeschnürt, die Naht angelegt und hierauf die Cirkulation wieder hergestellt werden kann. Die Zangenarme können auch mit Kautschuck umgeben werden, wodurch die Zusammenpressung des Gefässes auf ein Minimum reducirt wird.

In praktischer Beziehung ist aus diesen Experimenten der Schluss zu ziehen, dass die Verletzung der Bauchaorta, oder einer anderen grossen Schlagader im Laufe einer Operation durch Naht wieder geschlossen und einer vollständigen Heilung zugeführt werden kann. E. Toff (Braila).

569. **Die Unterbindung der Aorta, ihre physiologische und ihre therapeutische Bedeutung;** von Dr. M. Katzenstein. (Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 3. p. 581. 1905.)

Das Ergebniss seiner Untersuchungen stellt K. in folgenden Sätzen zusammen: „Die Unterbindung der Bauchaorta zwecks Heilung eines peripher gelegenen Aneurysma hat wegen reichlicher Verbindungen desselben mit dem Blutkreislauf und der baldigen Ausbildung des Collateralkreislaufes nicht die geringste Aussicht auf Erfolg. Diese Operation, bis jetzt 14mal an Menschen ohne Erfolg ausgeführt, stellt an das Herz des Individuums ausserordentlich grosse Ansprüche; der Collateralkreislauf bildet sich nur in Folge einer bedeutenden Mehrleistung des Herzens aus, an dem sich eine starke Hypertrophie ausbildet. In Fällen, wo eine solche voraussichtlich noch möglich, wo eine allgemeine Atheromatose der Gefässe nicht vorhanden und die Operation technisch ausführbar ist, könnte die Exstirpation des Aneurysma einmal zur Heilung führen." P. Wagner (Leipzig).

570. **Ueber die Unterbindung der Vena jugularis interna;** von Dr. M. Dangel. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. 1905.)

D. berichtet aus der Garrè'schen Klinik über einen 33jähr. Kranken, dem gelegentlich der Exstirpation carcinomatöser Lymphdrüsen am Halse beide Jugularvenen unterbunden werden mussten. Der Kranke überstand die Operation, starb aber nach 4 Wochen an einem Erysipel. Bei der Sektion konnten die Wege des Collateralkreislaufes festgestellt werden. Bemerkenswerth war in diesem Falle die schnelle Wiederherstellung der Cirkulation; ihr Ausgleich erfolgte durch Anastomosen im Foramen occipitale magnum. Die Beobachtung D.'s, dass die *doppelseitige Jugularisunterbindung ohne Schaden ertragen werden kann*, verdient um so mehr Beachtung, als 3 Fälle in der Literatur bekannt sind, in denen die auf einseitige Unterbindung der Jugularis folgenden Cirkulationstörungen die Todesursache abgaben. In 2 von diesen Fällen fand sich bei der Sektion eine starke Hypoplasie der nicht unterbundenen Jugularis. P. Wagner (Leipzig).

571. **Beitrag zur Frage des Verschlusses traumatischer Schädeldefekte;** von Dr. A. Stiela. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 532. 1905.)

In der *Behandlung traumatischer Schädeldefekte* ist bisher noch keine vollständige Einigung unter den Chirurgen erzielt worden. Die Frage: sollen Schädeldefekte offen bleiben? wurde wieder angeregt durch Koeher's Behauptung, dass häufig nicht die Eröffnung des Schädels bei Kopfverletzungen den grössten Schaden bringe, sondern der Verschluss der Oeffnung. Im Gegensatze hierzu hat v. Bramann bei der Behandlung der complicirten Schädelfrakturen und traumatischen Schädeldefekte den Grundsatz, einen möglichst raschen und vollständigen knöchernen Verschluss herbeizuführen.

St. theilt aus der Ifallischen Klinik 33 Fälle mit, und zwar 15 primäre Implantationen bei complicirten Schädelfrakturen; 5 sekundäre (intermediäre) Implantationen bei frischen traumatischen Schädeldefekten; 5 offene traumatische Schädeldefekte; 8 osteoplastische Nachoperationen bei traumatischen Schädeldefekten.

Die Nachuntersuchung der Schädelverletzten ergab ein sehr günstiges Resultat der primären Implantation: von 15 Kranken waren 11 vollkommen beschwerdefrei. Von den 5 Kranken mit offenen pulsirenden Schädeldefekten haben alle bis auf einen erhebliche Beschwerden.

Von 8 durch *osteoplastische Nachoperationen* geheilten Schädeldefekten wurde bei 6 nach Müller-

König, bei einem sehr grossen Defekte theils nach dieser Methode, theils mit Umklappen eines Periost-Knochenlappens, bei einem nach Seydel (Stück aus der Tibiacorticalis) verfahren. Letzterer Kranke (briefliche Mittheilung!) hat geringe Beschwerden. Von den anderen 7 leidet einer an epileptischen Krämpfen (der *einzige* von allen 30 Operirten!). Bei diesem handelte es sich um ausgedehnte Zerschmetterung des rechten Stirn-, Schläfen- und Scheitelbeines mit subduralem Hämatom und Zertrümmerung des unterliegenden Gehirnes, von dem Theile entfernt werden mussten. Sofort nach der Verletzung bestand linkseitige Lähmung. Es vergingen 4 Monate bis zur Vernarbung. Dann Osteoplastik. $^1/_4$ Jahr danach Auftreten von epileptischen Krämpfen, deren Ursache in der Veränderung des Gehirnes selbst gesehen werden musste. Dauernde Lähmung des linken Armes. Keine weitere Nachoperation.

Die anderen 5 Kranken sind völlig beschwerdefrei. Bei zweien von diesen wurde die *osteoplastische Operation wegen bestehender Epilepsie* vorgenommen und *dadurch Heilung* erzielt. ($4^1/_4$ und $1^1/_2$ Jahre Beobachtungsdauer), bei den anderen dreien, um sie vor schädlichen Folgen zu bewahren: einer von diesen genügte $1^1/_2$ Jahre danach seiner 3jährigen Militärpflicht.

Auf Grund dieser in der *Hallenser* Klinik gemachten Erfahrungen *empfiehlt St.* dringend *den möglichst früh eitigen knöchernen Verschluss eines traumatischen Defektes*, und zwar als *geeignetste Methoden:* 1) bei vollständig aseptischen oder aseptisch zu gestaltenden Wundverhältnissen die *primäre Implantation* mit Verschluss der Hautwunde oder 2) nach eingetretener Heilung der Wunde: Excision der Narbe und *osteoplastische Operation nach Müller-König* mit Haut-Periost-Knochenlappen oder Periost-Knochenlappenbildung, ehe sich etwa eine „epileptische oder spasmophile Veränderung des Gehirns" (im Sinne Féré's, Jolly's und Unverricht's) ausgebildet hat.

P. Wagner (Leipzig).

572. **Die operative Behandlung der eiterigen Meningitis;** von Dr. H. Kümmell. (Arch. f. klin. Chir. LXXVff. 4. 1905.)

Bei der circumscripten eiterigen Meningitis hat man mehrfach versucht, durch Freilegen der erkrankten Hirnhäute Heilung zu erzielen, und in der Literatur der letzten Jahre finden wir neben manchen Misserfolgen auch günstig verlaufene Fälle. Allerdings handelte es sich hier fast ausschliesslich um otitische Meningitiden oder um eiterige Gehirnhautentzündungen im Anschlusse an complicirte Schädelfrakturen. Auch K. hat solche Kranke operirt, theils mit, theils ohne Erfolg; auch bei tuberkulöser Meningitis hat er mehrfach die Trepanation ausgeführt, ohne jedoch Heilung zu erzielen; wohl aber wurden die heftigen Kopfschmerzen und das Fieber günstig beeinflusst. Kürzlich hat K. auch in einem Falle von *diffuser eiteriger Meningitis* auf *operativem* Wege *Heilung* erzielt.

Der 33jähr. Kr. hatte sich durch Fall von der elektrischen Bahn eine Schädelbasisfraktur zugezogen. Es schloss sich eine eiterige Meningitis an, die ausser durch die klinischen Symptome durch die Lumbalpunktion, bei der dicker Eiter unter hohem Drucke entleert wurde, festgestellt wurde. Am 10. Tage nach der Verletzung wurde der schwer benommene, fast pulslose Mann operirt. Aus beiden Scheitelbeinen wurden 5-markstückgrosse Stücke trepanirt und Gazestreifen möglichst tief nach der Schädelbasis eingelegt. Von Tag zu Tag zunehmende Besserung. Die am 3. Tage post operat. ausgeführte Lumbalpunktion entleerte noch leicht trübe Flüssigkeit, am 6. Tage war diese vollkommen klar. Nach vorübergehender Aphasie und Agraphie vollkommene *Genesung.*

In einem 2. Falle von aufsteigender Meningitis, im Anschlusse an einen operativen Eingriff am Wirbelkanal entstanden, besserten sich die Erscheinungen, Benommenheit und Schmerzen schwanden, jedoch ging Pat. nach einigen Tagen zu Grunde.

P. Wagner (Leipzig).

573. **Ueber die operative Beeinflussung des Epileptikergehirns;** von Prof. P. L. Friedrich. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

Angeregt durch die Arbeiten Kocher's hat Fr. im Verein mit Flechsig Beobachtungen angestellt über die *operative Beeinflussung des Epileptikergehirns.* Er nimmt in seinen Ausführungen nur auf Kranke Bezug, deren Operation 4—6 Jahre zurückliegt. Es handelt sich um 11 Fälle von sogen. genuiner Epilepsie, in denen der Krankheitbeginn meist bis 25 Jahre, jedenfalls nicht unter einer Reihe von Jahren zurücklag und in denen das Krankheitbild ein verhältnissmässig schweres, in mehreren Fällen ein sehr schweres war, insofern die Zahl, Dauer und Schwere der Anfälle, ja in mehreren Fällen die schon eingetretene postepileptische Idiotie einen Maassstab abgeben.

Fr. hebt zunächst hervor, dass öfters ursprünglich traumatisch-epileptische Zustände in diejenigen der sogen. genuinen Epilepsie übergehen, und dass dementsprechend ein grösserer Procentsatz genuiner Epileptiker sein Leiden einem Trauma verdankt, natürlich immer unter Festhaltung der Thatsache, dass es nur bei vorhandener Hirndisposition zur Entwickelung der Epilepsie kommt. Es müssen deshalb auch alle „genuinen" Epileptiker genauest auf ihre Vergangenheit untersucht werden. Traumatische Residuen am Schädel selbst gewinnen nur dann Bedeutung in chirurgischer Richtung, wenn andere Symptome (Aura, Anfallverlauf u. A.) damit irgendwie sich zu genauerer Indikationstellung zusammenfügen.

Was die Art des Vorgehens anlangt, so hat sich Fr. im Wesentlichen an Kocher's Vorschlag einer grösseren Trepanationlücke und Excision der Dura mater gehalten; nie hat er die Ventrikeldrainage ausgeführt, und meist hat er die Trepanation etwas grösser ausgeführt als Kocher angegeben. Bei

dem Zusammentreffen der Symptomatik mit einer traumatisch veränderten Stelle hat er dort trepanirt, sonst die Lücke im hinteren Bereiche des rechten Stirnhirnes angelegt.

Fr. hat aus seinen Beobachtungen am Menschen nicht den Eindruck gewonnen, als ob die Kocher'sche Theorie für alle Fälle zulässig sei. Sowohl hinsichtlich dieses Punktes, als seiner Angaben über die Symptomatik und die Indikationstellung ist der Originalbericht der Congressverhandlungen einzusehen.

Unter den 11 Kranken, die Fr. zum Gegenstande seiner Mittheilung macht, ragen 3 hervor, von denen einer seit der Operation, obgleich das epileptische Krankheitbild ein ausserordentlich schweres, mit Idiotie einhergehendes gewesen war, nie wieder Anfälle gehabt hat und psychisch in einer Weise gebessert worden ist, wie es alle Erwartungen übertraf. Bei ihm hatte die Epilepsie seit 13 Jahren bestanden. Ein zweiter ist so namhaft gebessert, dass er durch seine Erkrankung in einem aufreibenden Berufe nicht mehr gestört wird, ebenso ein dritter derart, dass er einem wissenschaftlichen Berufe mit Erfolg obliegen kann. Selbst drei der hoffnungslosesten genuinen Epileptiker mit psychischer Alteration, bez. Idiotie, haben eine Beeinflussung gezeigt, so zwar, dass in zweien der Fälle der Charakter der Anfälle sich auf Wochen oder Monate günstig verändert gezeigt hat, um dann dem alten Krankheitbilde wieder vollständig gleich zu werden; der dritte dieser Kranken ist 1 Jahr lang anfallfrei geblieben, hat dabei eine Veränderung der Psyche im ungünstigen Sinne gezeigt, aber den Gesammteindruck einer wesentlichen Verälnderung dargeboten. Bei den übrigen Kranken, von denen bei dreien eine hinreichende Controle nicht durchführbar war, und die deshalb als mangelhaft beobachtet von F. gekennzeichnet sind, wenn sie auch während der Zeit der möglichen Beobachtung das Bild einer Besserung geboten haben, sind die beobachteten Veränderungen in der Originalmittheilung eingehend dargestellt.

P. Wagner (Leipzig).

574. **Cholesteatom der hinteren Schädelgrube;** von Dr. M. Borchardt. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

B. theilt aus der v. Bergmann'schen Klinik folgenden Fall mit: 46jähr. Mann, der vor 1 Jahre durch einen Fall eine leichte Schädelverletzung, d. h. einfache Hautwunden und vielleicht eine leichte Hirnerschütterung davongetragen hatte. Trotz schneller Heilung blieben Kopfschmerzen bestehen, zu denen sich Brechneigung und Abnahme des Sehvermögens gesellten. Die Untersuchung ergab doppelseitige Stauungspapille, Ataxie mit der Neigung des Körpers nach links zu fallen, Nystagmus in den Endstellungen und sehr starken Druckschmerz des linken Occipitale. *Operation:* Freilegung der linken hinteren Schädelgrube; nach Entfernung des Knochens kam man auf Cholesteatommassen. 90 g wurden entfernt; enorme Compression der linken Gross- und Kleinhirnhemisphäre. Wunde fast völlig vernäht. Schneller Schwund der Kopfschmerzen und der Stauungspapille.

Diese Beobachtung gleicht einem von Körner beschriebenen Falle, nur mit dem Unterschiede, dass in diesem, abgesehen von beginnender Stauungspapille, keine Hirnsymptome vorhanden waren, während zwischen linkem Ohr und Protuberantia occipitalis eine thalergrosse, weiche, fluktuirende Schwellung bestand. P. Wagner (Leipzig).

575. **Staphylokokkenthrombophlebitis des Sinus cavernosus;** von N. Nestor u. St. Calu. (Spitalul. XXV. 17. p. 471. 1905.)

Die schwere, tödtlich endende Erkrankung war von einem Hordeolum ausgegangen. Man konnte sowohl aus diesem, als auch aus dem retrobulbären Venenplexus, dem Sinus cavernosus, der auch Thromben darbot, und endlich auch aus mehreren anderen Lungeninfarkten den Staphylococcus pyogenes aureus züchten. Die Symptome bei dem 10jähr. Knaben hatten folgenden Verlauf genommen: 7 Tage vor der Aufnahme in das Krankenhaus war ein Gerstenkorn des linken oberen Augenlides erschienen, 5 Tage später war das Auge stark geschwollen und schmerzhaft, die Lider konnten nicht geöffnet werden und es bestand starke Chemosis. Unter Entwickelung meningitischer Symptome traten ähnliche Erscheinungen auch am rechten Auge auf und nach weiteren 3 Tagen erfolgte der Tod. E. Toff (Braila).

576. **Neuer Fortschritt in der chirurgischen Behandlung der otogenen Septikopyämie;** von Dr. Voss. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28. 1904.)

V. berichtet über ein Verfahren, das angewendet wurde, um diejenige Partie der direkten Inangriffnahme zugänglich zu machen, die zwischen dem unteren Ende des freigelegten Sinusabschnittes und der Unterbindungstelle der Vena jugularis liegt. Das Verfahren unterscheidet sich von dem Vorgehen Grunert's dadurch, dass die Inangriffnahme des Bulbus venae jug. nicht von aussen, d. h. von der Schädelbasis her, sondern von der Warzenfortsatzoperationhöhle aus erfolgt. Eine Verletzung des Facialis ist bisher dabei nicht beobachtet worden, da man sich bei dem V.'schen Vorgehen medianwärts von ihm befindet. Auch der hintere Bogengang, dessen Verletzung eher in Betracht käme, wurde vermieden.

Robert Georgi (Leipzig).

577. **Zwei Fälle von Struma baseos linguae;** von Dr. K. Meixner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 1. 1905.)

Die beiden von M. mitgetheilten neuen Beobachtungen betrafen ein 20jähr. Mädchen — mit Erfolg von Hochenegg operirt — und die Leiche eines einige Wochen zu früh geborenen Mädchens.

In beiden Fällen lag unter der Schleimhaut des Zungengrundes von der Gegend des Foramen coecum bis nahe an das Zungenbein reichend eine Geschwulst, in ihrer Hauptmasse bestehend aus Schilddrüsengewebe, das in seinem Aussehen dem an normaler Stelle liegenden Organ eines gleichalterigen Menschen im Allgemeinen entsprach. Eine eigene Kapsel fehlte; das Schilddrüsengewebe lagerte sich geradezu infiltrirend zwischen die Gebilde des Zungengrundes, sie durch den Druck theilweise schädigend, ein. In beiden Fällen fanden sich zahlreiche vielgestaltige Reste des Ductus thyreoglossus, sowie

Schilddrüsen- und Schleimdrüsengewebe in inniger Nachbarschaft.

In allen bisher bekannten Fällen besassen die Tumoren einen durchaus gutartigen Charakter. Die Operation wurde in der verschiedensten Weise vorgenommen. Eine radikale Entfernung der Schilddrüsengeschwulst ist nicht angezeigt, da in einzelnen Fällen Ausfallserscheinungen aufgetreten sind.

P. Wagner (Leipzig).

578. **Ueber maligne Gesichtsfurunkel und deren Behandlung;** von Prof. F. J. Rosenbach. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

Die Neigung gewisser Gesichtfurunkel, eine maligne Phlegmone zu erzeugen, zu Vereiterung der Blutleiter im Schädel zu führen, Metastasen, Pyämie und Sepsis zu veranlassen, ist eine bekannte Thatsache. Nicht so bekannt ist die Ursache dieser gefährlichen Complikation; auch über die Behandlung ist man nicht einig. Durch neuere Untersuchungen von Lenhartz, Lexer u. A. ist festgestellt, dass die Krankheiterreger nur gewöhnliche Staphylokokken sind. Es beruht also die Bösartigkeit auf deren hoher Virulenz, die zweifellos erst in dem Furunkel entsteht.

Mikroskopische Untersuchungen an malignen Furunkeln in den ersten Stadien ergaben besondere Befunde, aus denen sich die Entstehung der malignen Phlegmone und der Virulenzsteigerung erklären lässt. Diese Erklärung kommt darauf hinaus, dass das anatomische Verhältniss der Gesichtmuskeln zur Haut und zum Unterhautzellengewebe dazu führen kann, dass die Aktion dieser Muskeln Infektionmaterial aus dem Furunkel in die Gewebemaschen der Nachbarschaft einpresst und einpumpt. Schon von gutartig verlaufenen Lippenfurunkeln sieht man häufig nach oben oder aussen harte Eiterstränge ausgehen. Diese entstehen durch Einschieben infektiösen Furunkelmateriales, durch Bewegungen vielleicht des M. quadratus, des Labium sup., des Caninus, Zygomaticus, Risorius u. s. w. Leichter und energischer kann solches Material durch den Orbicularis oris eingepresst werden. Durch die mikroskopischen Befunde liess sich die Wirkung der Einpressung in die Gewebemaschen in Form eigenthümlicher, kokkenhaltiger Eitergänge nachweisen und ihre Entstehung vom ersten Beginn an verfolgen. Die Virulenzsteigerung erklärt sich durch das immer erneute Aufgehen der Kokken an neuen, bis dahin intakten Stellen des Gewebes, in dem sie vorwärtsgepresst werden. Was die Behandlung betrifft, so ist das Zuwarten zu verwerfen. Es sind vielmehr rücksichtlose, breit klaffende Incisionen anzulegen (eventuell mit Flächenschnitten in der Tiefe), die wo möglich die Einpressungkanäle berücksichtigen. In die Schnitte werden schwach jodoformirte, mit 3proc. essigsaurer Thonerdelösung getränkte Gazestreifen gelegt. R. theilt 3 eigene Beobachtungen mit, die den günstigen Einfluss energischer Incisionen, bez. Excisionen veranschaulichen.

P. Wagner (Leipzig).

579. **Ueber postoperative Parotitis;** von Dr. G. A. Wagner in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52. 1904.)

W. berichtet über 5 Fälle von postoperativer Parotitis, die in einem Zeitraume von $2^1/_2$ Jahren in der Eiselsberg'schen Klinik beobachtet sind. Von den 5 Fällen nahmen 3 einen schweren Verlauf und führten zum Tode, während 2 von vornherein leicht verliefen und ohne Vereiterung der erkrankten Drüsen zur Genesung kamen. Mit Ausnahme eines 35 Jahre alten Mannes handelte es sich um alte Individuen zwischen 52 und 63 Lebensjahren. 4 waren durch die Krankheit — callöses Magengeschwür, Oesophaguscarcinom, inoperables Magen- und Dickdarmcarcinom — sehr heruntergekommen, der 5. Kranke, Cholecystitis, Cholelithiasis, war in gutem Allgemeinzustande. In allen 5 Fällen bestand die Operation in der Laparotomie. In allen Fällen war nach W. durch das Alter, den elenden Allgemeinzustand, die relativ lange dauernde Laparotomie, durch das Befinden der Kranken nach der Operation vollauf Gelegenheit gegeben zu der Complikation der postoperativen Parotitis. Die Parotitis trat 1mal schon am 2. Tage nach der Operation auf, bei 2 Kranken am 5. und 6. Tage und bei den 2 übrigen am 10. und 14. Tage. Mit Ausnahme eines Falles, der die Submaxillardrüse betraf, erkrankte stets die Parotis. In 2 Fällen war die Krankheit einseitig, in 2 Fällen waren beide Parotiden ergriffen. In 2 Fällen kam es nicht zur Vereiterung und die Entzündung ging auf antiphlogistische Behandlung zurück; in den 3 anderen Fällen kam es trotzdem zur Vereiterung. In diesen 3 lethal endenden Fällen hatte sich zum Schlusse eiterige Bronchitis mit Lobulärpneumonien, bez. verjauchender Pneumonie hinzugesellt; das Peritoneum war dabei frei von Entzündungserscheinungen, auch war ein anderweitiger Eiterherd im Körper nicht zu finden und die Wunden waren per primam geheilt.

Die Aetiologie der postoperativen Parotitis wird von W. ausführlich behandelt; er kommt zu dem Schlusse, dass es sich nicht um eine Infektion auf dem Wege der Blutbahn, sondern um eine solche vom Mund her durch den Ausführungsgang handelt. Die Störung der Speichelsekretion, die wohl auch für die sekundäre Parotitis nach schweren Infektionkrankheiten verantwortlich gemacht werden kann, ist zunächst die Veranlassung zur Einwanderung der Bakterien. Von der Virulenz der eingedrungenen Bakterien und von dem Zustande des Kranken hängt es dann ab, welchen Verlauf die Infektion nimmt. W. macht ferner darauf aufmerksam, ob nicht vielleicht auch einer traumatischen Schädigung der Parotis Bedeutung zukommt, wie sie durch Vorhalten der Kiefer und Druck an den Kieferwinkeln während der Narkose oft langdauernd auf die Parotisgegend ausgeübt wird.

Prophylaktisch ist sorgsame Mundpflege geboten. Bei ausgebrochener Parotitis empfiehlt W.,

Digitized by Google

mit der Incision nicht auf das Eintreten der Fluktuation zu warten, sondern bei bedrohlichen Allgemeinerscheinungen rasch zu incidiren. Bei geringen Entzündungen kommt man mit Antiphlogose und Jodpinselungen aus.

Nach W.'s Zusammenstellung sind jetzt im Ganzen 61 Fälle bekannt, 31 davon betreffen Operationen am Genitale.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

580. **Ueber die operative Behandlung von Zwerchfellwunden;** von F. A. Suter. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. 1905.)

S. berichtet aus der Innsbrucker chirurgischen Klinik über 2 operativ behandelte, geheilte *Zwerchfellwunden.*

Im 1. Falle — 36jähr. Mann, Pfefferverletzung — handelte es sich um eine typische *subcutane Zwerchfellverletzung*, complicirt durch Läsion der linken Niere. Die Indikation zur Operation war vor Allem gegeben durch die mit aller Sicherheit erwiesene Nierenverletzung (zunehmende Schwellung in der linken Nierengegend, Hämaturie), sowie durch den bedenklichen Allgemeinzustand des Verletzten. Die Zwerchfellverletzung war nur ein zufälliger Befund. Die in 3 Stücke zerrissene Niere wurde ganz entfernt. Das Zwerchfell zeigte hart an seinem thorakalen Rande einen 18—20 cm langen Riss; Naht. Vollkommene *Heilung.*

Im 2. Falle — 24jähr. Mann — handelte es sich um eine *percutane Zwerchfellverletzung* durch ein spitzes Instrument. Die Richtung des Wundkanals in der Brustwand, das etwas aufgetriebene Abdomen und die Schmerzhaftigkeit der linken Regio epigastrica liessen eine Verletzung intraabdominaler Organe als wahrscheinlich erscheinen. In der Zwerchfellwunde war Netz incarcerirt; oberflächliche Magen-, perforirende Colonverletzung; Naht. Naht des 3 cm langen Zwerchfellrisses durch 3 Knopfnähte. Schluss der Laparotomiewunde; Tamponade der Stichwunde; *Heilung* durch Eiterung aus der Laparotomiewunde und Empyem in die Länge gezogen.

S. hat aus der Literatur 71 operirte Zwerchfellverletzungen zusammengestellt. Transpleural operirt wurden 54 Kranke, mittels Laparotomie 12, mittels Thorakolaparotomie 3, mittels combinirter Methoden 4. Von 73 operativ behandelten Zwerchfellverletzungen wurden 64 = 87.6% geheilt. Von den 9 Gestorbenen hatten 7 Nebenverletzungen wichtiger Organe (Lunge, Magen, Leber). Die besten Resultate ergab die transpleurale Operation (5.6% Todesfälle). P. Wagner (Leipzig).

581. **Ueber den postoperativen Vorfall von Baucheingeweiden;** von Dr. O. Madelung. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 347. 1905.)

Jeder, der sich mit Bauchchirurgie beschäftigt, muss wissen, dass unter Umständen die angelegten Bauchschnittwunden nicht in regelmässiger Weise heilen, sich wieder öffnen, platzen können, dass es dann zum *Vorfall von Baucheingeweiden* kommen kann. Mit Einschluss eigener Beobachtungen hat M. 157 hierher gehörige Fälle zusammengestellt.

Wir sehen *Vorfall von Baucheingeweiden* eintreten nach Laparotomien, die bei Personen von jedem Alter und bei Personen beiderlei Geschlechtes zu den verschiedensten Zwecken unternommen worden sind. Wir sehen ihn einfachen Probelaparotomien folgen, durch die der Inhalt der Bauchhöhle um nichts verkleinert wurde, ebenso den Entfernungen von grossen und grössten Tumoren. Wir sehen ihn zu Zeiten sich ereignen, wo die Bauchchirurgie ihre ersten Anfänge nahm und ebenso — und zwar durchaus nicht selten — nach Operationen, die in allerjüngster Zeit Männer ausführten, die nach ihren bekannt gewordenen Resultaten über alle Mittel moderner operativer Technik verfügen. Nicht in gleicher Häufigkeit ist postoperativer Vorfall den verschiedenen Bauchoperationen gefolgt. Es überwiegen diejenigen, die durch Erkrankungen der weiblichen Geschlechtstheile bedingt waren, überhaupt diejenigen, bei denen ein Einschnitt in der unteren Hälfte der Bauchwand erforderlich war. Zweifellos begünstigt die Lage des Bauchschnittes in der Medianlinie das Zustandekommen des Vorfalles. Aber auch nach Flankenschnitten sehen wir ihn eintreten, und Verlegung der Incision nach aussen von der Mittellinie, in den M. rectus oder neben diesen, schützte nicht davor. Auffallend ist es, dass nach den in unseren Tagen so häufig gemachten Operationen an den Gallenwegen, wo doch oft sehr grosse Bauchschnitte nöthig werden, niemals, soviel M. bekannt geworden ist, Vorfall sich ereignete. M. selbst sah mehrmals — in der Literatur wird nur sehr wenig davon erzählt — nach Enterostomien Prolaps. Es sei gleich erwähnt, dass diese Fälle prognostisch ganz besonders ungünstig sind.

Bei mehrmaligem, an demselben Individuum an derselben Stelle ausgeführten Bauchschnitte — hierauf hat Spencer Wells schon 1863 aufmerksam gemacht — ist die Gefahr des Platzens der Wunde besonders gross. Der Wiederaufbruch einer Laparotomiewunde ist zu jeder Zeit von dem Momente der Vollendung der Operation zu gewärtigen. Denn auch nach anfänglich guter und vollständiger Wundheilung können Laparotomienarben platzen. In der Anfangzeit sind der 8. und 9. Tag nach der Operation die „kritischen Tage".

Interessant, bisher fast unbeachtet, ist das Platzen der nach Laparotomien gebildeten *Narben.* M. kennt aus der Literatur 18 Fälle, wobei selbstverständlich nur solche mitgerechnet sind, in denen sicher keinerlei Art von Trauma mitwirkte. Solches Narbenplatzen ereignete sich schon 5 Monate, aber auch erst 12 Jahre nach der Laparotomie. Nicht immer ist eine Bildung von Brüchen vorausgegangen. Solche Brüche überstiegen selten die Grösse einer Faust, eines Apfels. Auffallend ist, dass in derartigen Fällen, auch wenn die Vorfälle gewaltige Grösse erreichten, wenn wahre Eventrationen erfolgten, und zwar unter für die Behandlung ungünstigsten äusseren Verhältnissen, der Verlauf doch immer ein günstiger war. Sämmtliche 18 Pat. dieser Art sind geheilt worden.

Vorgefallen sind, mit Ausnahme von Milz und Pankreas, alle im Bauch enthaltenen Eingeweide, aber freilich in sehr verschiedener Häufigkeit; weitaus am häufigsten fiel der Dünndarm vor, dann das Netz. Weder die Verwendung eines unresorbirbaren Nahtmateriales, noch die Benutzung einer besonderen Nahtmethode schützt irgendwie sicher vor postoperativem Vorfall. Nur ganz ausnahmeweise sind Wundkrankheiten dem postoperativen Vorfalle vorausgegangen; in der Regel verlief bis zu seinem Eintreten die Heilung in tadellos aseptischer Weise. Einer der Hauptfeinde der regelmässigen Heilung von Bauchschnittwunden ist der Husten.

Soll nun das Vorgefallene reponirt oder nicht, wenigstens nicht sofort, reponirt werden?

Gewiss liegt nichts näher, als sofort den Vorfall zu reponiren und den Leib wieder zuzunähen. Chavannaz nennt solche Behandlung die „ideale". M. ist, nach eigenen Erfahrungen und nach aufmerksamem Prüfen der Krankengeschichten, zu der Ueberzeugung gelangt, dass auch hier mehrere Wege nach Rom führen, und dass die abwartende Behandlung oft besser am Platze ist, als die radikale. Ganz sicher sind manche Fälle ungünstig verlaufen, weil der Arzt in überstürzter Weise, ohne Hülfe handelte, noch mehr deshalb, weil der Arzt zu *viel* that mit Anwendung antiseptischer Mittel, Narkose, Manipulationen. Jedenfalls giebt es Fälle, in denen ein sofortiges Reponiren unmöglich ist, sei es wegen des Allgemeinbefindens, sei es wegen örtlicher Verhältnisse (Verwachsungen). In solchen Fällen nun sahen M. und Andere, zu ihrer Ueberraschung, Vorfälle grösster Art zur Heilung kommen, indem sich, langsam freilich und allmählich, das Vorgefallene in den Leib zurückzog. Selten hat sich bei Patienten, die vorher von Peritonitis frei gewesen waren, solche nach dem Vorfall und Allem, was zu seiner Behandlung geschah, eingestellt.

M. bespricht zum Schlusse noch das Endschicksal der Menschen, bei denen es zum postoperativen Vorfalle kam. Im Allgemeinen kann M. der Ansicht der früheren Arbeiter auf diesem Gebiete zustimmen, dass viele Fälle gegen jedes Erwarten günstig verlaufen. Von 148 Menschen, deren Endschicksal ihm bekannt geworden ist, sind 102 als geheilt bezeichnet worden. Auch von üblen Spätfolgen, Darmunwegsamkeit durch innere Verwachsungen, Hernienbildung hört man fast nichts. Bei den 43 gestorbenen Patienten steht bei der beträchtlichen Zahl von 14 der Tod, soweit nach den Krankengeschichten zu urtheilen ist, *nicht* mit dem postoperativen Vorfalle im Zusammenhange, dieser hat höchstens in einem gewissen Grade seinen Eintritt beschleunigt. Es bleiben aber immerhin noch 29 Fälle, in denen der Tod sicher die Folge des erlittenen Unfalles war.

P. Wagner (Leipzig).

582. **Totaler Querriss des Pankreas durch Naht geheilt;** von Prof. C. Gnrrè. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 233. 1905.)

Bei einem 24jähr. Rangirer, der zwischen 2 Puffer gerathen war — der Körper wurde von vorn nach hinten in der oberen Bauchgegend gequetscht —, wurde die klinische Diagnose auf Darmruptur gestellt. Die 4½ Stunden nach der Verletzung vorgenommene *Laparotomie* ergab einen *totalen Querriss des Pankreas*, dessen beide Enden circa daumenbreit von einander standen. Das Peritonäalblatt war in grosser Ausdehnung getrennt; die glatten Rissflächchen bluteten parenchymatös. Die Rissflächen wurden glatt zusammengelegt und die Kapsel durch 3 hintere und vordere, das Parenchym mitfassende Nähte mit feinster Seide vereinigt. Stehen der Blutung. Die Nahtstelle wurde durch Tamponade isolirt. Sehr günstiger Verlauf; vollkommene *Heilung*.

Die klinische Diagnose der Pankreasruptur ist bisher noch niemals gestellt worden. Unter den 30 mitgetheilten subcutanen Verletzungen des Pankreas finden sich nur 8 isolirte und uncomplicirte Fälle. Der Fall G.'s ist der erste, in dem die Operation Heilung brachte. P. Wagner (Leipzig).

583. **Ein operativ geheilter Milzabscess nach Typhus abdominalis;** von Dr. P. Esau. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 28. 1905.)

Bei einer 38jähr. Kr. entwickelte sich im Verlaufe eines *Abdominaltyphus* ein ziemlich grosser *Milzabscess*, der nach Incision und Drainage ausheilte. In dem Eiter wurden *Typhusbacillen* nachgewiesen.

Milzabscesse nach Typhus sind bis jetzt in 20 Fällen beobachtet worden; 13 Kranke sind ohne Operation gestorben; 3mal wurden dabei Typhusbacillen im Abscesseiter post mortem nachgewiesen. 5 Kranke wurden mit Erfolg operirt und bei ihnen fanden sich 2mal Typhusbacillen, 2mal war der Eiter steril, 1mal wurde eine bakteriologische Untersuchung nicht gemacht. Bei einem 6. Kranken, der nach der Operation starb, fanden sich Streptokokken im Abscesseiter. P. Wagner (Leipzig).

584. **Ueber Gallenfluss nach Echinokokkenoperation;** von Dr. E. Rnusch. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 2. p. 333. 1905.)

R. berichtet aus der Kehr'schen Klinik über einen 43jähr. Kr. mit completem Gallenausfluss nach Echinokokkenoperation. Trotz 5monatigen Abwartens, Ausgiessen mit Jodtinktur, Auskratzen, fester Tamponade konnte man des Gallenausflusses nicht Herr werden. Weitere operative Eingriffe ergaben, dass der totale Gallenfluss in Folge Choledochusverschlusses durch eine Echinococcusblase zu Stande gekommen war. Choledochotomie, Hepaticusdrainage; vollkommene *Heilung*.

P. Wagner (Leipzig).

585. **Zur Radikaloperation des Nabelbruches;** von Dr. R. v. Baracz. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 183. 1905.)

B. bespricht zunächst die verschiedenen Methoden der *Radikaloperation des Nabelbruches* und geht dann genauer auf das Verfahren von W. J. Mayo ein, das er persönlich kennen gelernt hat. Mayo geht von dem Gesichtpunkte aus, dass bei grösseren

Digitized by Google

Nabelbrüchen die geraden Bauchmuskeln oberhalb des Nabels und auf dessen Höhe weit auseinander gehen und ohne Transplantation sich zur Bedeckung der Nabelgegend schlecht eignen. Er wendet deshalb die Uebereinanderschiebung und Verdoppelung der Aponeurose der geraden Bauchmuskeln als Damm gegen die Bauchpresse nach ausgeführter Omphalektomie an. Mayo führte diese Operation in 35 Fällen aus, indem er in 10 Fällen seitliche Lappen, dagegen in 25 Fällen obere und untere Lappen bildete. Alle Operirten genasen; nur einer bekam einen Rücklall.

B. selbst hat das Mayo'sche Verfahren in 2 Fällen von grosser incarcerirter Nabelhernie mit bestem Erfolge angewendet. Bei sehr umfangreichen Nabelbrüchen mit sehr grossem Bruchringe empfiehlt auch B. den heteroplastischen Verschluss durch Silberdrahtnetze. P. Wagner (Leipzig).

586. **Ueber die prophylaktische Ernährung Laparotomirter, mit Bemerkungen über die Punktionsdrainage des Darmes;** von Prof. v. Stubenrauch. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35. 1905.)

Vor mehreren Jahren musste v. St. in einem eigenartigen Falle bei ausgeführter Laparotomie grössere Mengen flüssiger Nahrung in den Darm eingiessen, um schwere Inanitionsgefahr zu beseitigen. Die Gelegenheit, die sich bei einer Laparotomie bietet, dem Darme ein genügendes Quantum Nahrung für die ersten schweren Stunden nach der Operation einzuverleiben, sollte nach v. St.'s Erachten reichlichst ausgenutzt werden. v. St. beschreibt die Technik des Verfahrens und macht noch praktische Bemerkungen über die Punktiondrainage des Darmes. P. Wagner (Leipzig).

587. **Peniscarcinom bei einem 2jährigen Kinde;** von Dr. Creite. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. 1905.)

In der Göttinger chirurg. Klinik wurde bei einem 2jähr. Knaben ein Carcinom des Penis beobachtet, über dessen Ausgangspunkt keine genaueren Angaben gemacht werden konnen. Bei der Exstirpation zeigte sich, dass die Tumormassen die Harnrohre vollkommen umwachsen hatten und in die Corpp. cavernosa hineingingen. Der jüngste Pat., bei dem bisher Peniscarcinom beobachtet wurde, war 20 Jahre alt. P. Wagner (Leipzig).

588. **Ueber Elephantiasis lymphorrhagica des Penis und des Scrotums infolge narbiger Unterbrechung der inguinocruralen Lymphbahnen;** von Dr. G. Negroni und Dr. A. Zoppi. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 112. 1905.)

Der Fall betraf einen 23jähr. Kr., der als Kind nach Masern an „scrophulöser Polyadenopathie" erkrankt war. Im 6. Jahre kam es beiderseits zu einer Verkäsung der Inguinallymphdrüsen; langdauernde fistulöse Eiterung. Nachdem die Fisteln zur Heilung gekommen waren, stellte sich ziemlich rasch eine mit Röthung und Temperatursteigerung einhergehende Anschwellung des ganzen Penis und des vorderen Theiles des Scrotum ein, so dass die äusseren Geschlechtorgane das Vierfache ihres Normalumfanges erreichten. Mit der Zeit bildete sich eine richtige *lymphorrhagische Elephantiasis des Praeputium und Scrotum* aus. Excisionen aus der Vorhaut und aus dem Hodensacke. Genaue histologische Untersuchung der excidirten Stücke, deren Einzelheiten in der Originalarbeit nachzulesen sind. P. Wagner (Leipzig).

589. **Heilung eines Falles von peniscrotaler Hypospadie nach der I. Beck'schen Methode;** von Dr. A. Martina. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. 1905.)

Der Fall betraf einen 5jähr. Knaben; obwohl der neue Weg, den die Urethra zurückzulegen hatte, fast 3 cm betrug, war es in Folge ausgiebiger Mobilisation der Harnröhre bis zum Ende des Bulbus und wegen ihrer grossen Dehnbarkeit doch möglich, noch die 1. Methode von Beck mit Erfolg anzuwenden. P. Wagner (Leipzig).

590. **Die accessorischen Gänge am Penis;** von Dr. A. Stieda. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 119. 1905.)

St. bespricht zunächst die ziemlich ausgedehnte Literatur über die *accessorischen Gänge am Penis* und theilt dann eine eigene Beobachtung mit, die einen 19jähr. Kranken betraf.

Dieser hatte 2 accessorische Gänge an der unteren Fläche des Penis, die mit geschichtetem Pflasterepithel ausgekleidet, eine Art von Epidermis darboten. Diese Gänge waren einer gonorrhoischen Infektion anheimgefallen, während die Harnröhre intakt geblieben war. Nach vollkommener Heilung des Trippers Excision der Gänge.

St. unterscheidet: 1) *Ductus paraurethrales*, Gänge, die mit der Harnröhre und deren Mündung in Verbindung stehen; 2) *Ductus praeputiales*, Gänge zwischen den Blättern des Präputium; 3) *Ductus dorsales*, Gänge im Rücken des Penis; 4) *Ductus cutanei*, Hautgänge an der Unterfläche des Penis (Fall St.'s).

Die *Ductus paraurethrales* sind *normale Gebilde*; die *Ductus cutanei* sind *abnorme Gebilde, Missbildungen* der äusseren Penishaut, die wegen ihrer Erkrankung praktische Wichtigkeit haben. Die Aerzte müssen mit der Möglichkeit des Vorkommens der Ductus cutanei am Penis rechnen. Die *Ductus paraurethrales* dagegen sind normale Gebilde, die, den gleichnamigen Ductus an der weiblichen Harnröhre analog, auch bei Männern isolirt, d. h. ohne Betheiligung der Harnröhre erkranken können und dann eine Urethritis externa darbieten.

P. Wagner (Leipzig).

591. **Ueber Fremdkörper der männlichen Harnröhre und Blase;** von Prof. Englisch. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. 1905.)

Unter Beibringung 10 eigener Beobachtungen hat E. 750 Fälle von Fremdkörpern der männlichen Harnröhre und Blase zusammengestellt. Aus der sehr umfangreichen Arbeit, die sich nicht für ein kurzes Referat eignet, seien hier nur folgende Sätze angeführt: Der Verlauf ist bei den Fremdkörpern der Harnröhre günstiger, als bei denen der Blase. Fremdkörper der Blase werden häufiger spontan entleert. Die Entfernung der Fremdkörper gelingt aus der Harnröhre leichter, als aus der Blase. Die Anwendung des Lithotriptor ist in der Blase leichter.

Digitized by Google

als in der Harnröhre. Die blutigen Operationen verlaufen an der Harnröhre günstiger, als an der Blase. Der hohe Blasenschnitt giebt das günstigste Resultat; der seitliche Perinäalschnitt das ungünstigste; der mediane Perinäalschnitt steht in der Mitte. Nicht incrustirte Fremdkörper lassen eine Wahl der Operation zu; incrustirte dagegen, wenn sie nicht verkleinert und stückweise entfernt werden können, werden am besten auf blutige Weise behandelt.

P. Wagner (Leipzig).

592. **Ueber Indikationen zur operativen Behandlung der Blasensteine der Kinder;** von Dr. A. M. Winternitz. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. 1905.)

Nach W.'s Meinung können bei der operativen Therapie des Blasensteinleidens der Kinder heutigen Tages nur mehr 2 Operationen in Frage kommen, und zwar: 1) die *Litholapaxie* und 2) die *Epicystotomie*. Beide Methoden sollen sich ihrer Verwendbarkeit entsprechend ergänzen. W. wählt den hohen Blasenschnitt nur dann, wenn 1) wegen des geringen Calibers der Harnröhre die Litholapaxie nicht ausführbar ist (Kinder unter 3 Jahren) oder 2) wenn der durch Spülungen nicht zu bessernde schwere Blasenkatarrh die Litholapaxie verbietet. In diesem Falle muss man für verlässliche und schonende Drainage der Blase nach der Operation sorgen, und einen sicheren Erfolg in dieser Hinsicht gewährleistet bei den Kindern nur die suprapubische Heberdrainage. P. Wagner (Leipzig).

593. **Ueber Malakoplakie der Harnblase;** von Dr. E. Gierke. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 29. 1905.)

Der Name *Malakoplakia vesicae urinariae* ist von v. Hansemann vorgeschlagen worden für eine eigenartige Erkrankung der Harnblase, deren Einreihung in das pathologische System Schwierigkeiten macht. Bisher liegen 7 Beobachtungen vor, denen G. 2 neue anfügt. Meist bei vorher bestehender Cystitis zeigt die Sektion in der Blase mehrere oder zahlreiche flacherhabene Herde von gelblichweisser Farbe, die von einem hell- oder dunkelrothen Hofe umgeben sind. Die Grösse schwankt ausserordentlich, einerseits hirsekorngrosse und kleinere, andererseits pfennigstückgrosse und grössere. Die *mikroskopische Untersuchung* weist einen ganz charakteristischen Befund auf. Die Plaques bestehen aus eigenartigen grossen Zellen, die einen oder mehrere kleine Kerne ohne Mitosen und einen grossen, manchmal körnigen oder schaumigen Protoplasmaleib haben; sie beherbergen häufig Bacillen und eigenthümliche Einschlüsse, wahrscheinlich umgewandelte, phagocytär aufgenommene Reste von Blut und Gewebetrümmern. Der ganze eigenthümliche Process ist von Einigen als Geschwulstbildung angesprochen worden; v. Hansemann hat sich eines Urtheils über die Art der Geschwulstbildung enthalten. Landsteiner und Stoerk fassen den Process als eine eigenartige Entzündung auf und schlagen die Bezeichnung *„Cystitis en plaques"* dafür vor. Auch G. glaubt an eine lokale Entzündung, die aber weniger durch die Einwirkung specifischer Bakterien, als durch Art, Ort und besondere Umstände ihr charakteristisches Aussehen gewinnt. Der ganze Vorgang könnte so gedacht werden, dass nach primären Epithelläsionen der infiltrirende Harn durch chemische und bakterielle Reizung zu Degeneration, Proliferation, Aufquellung der Zellen und Imprägnation mit Mineralien führt. P. Wagner (Leipzig).

594. **Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie;** von Dr. H. Kümmell. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. 1905.)

Die bisher zur Beseitigung der durch die Prostatahypertrophie bedingten Urinretention angegebenen Operationen sind sehr verschiedenartig und durch jede sind mehr oder weniger günstige Resultate erzielt worden. K. hat im Laufe der Jahre die verschiedensten Operationen ausgeführt. 52mal hat er die Bottini'sche *Operation* vorgenommen: 4 Misserfolge und 3 kurz nach dem Eingriffe eingetretene Todesfälle. In 3 Fällen wurde die *Unterbindung der Art. iliaca* nach Bier vorgenommen: 2 Erfolge, 1 Kranker starb. Die *Castration* wurde 26mal ausgeführt: 2 Kranke starben, bei 2 Kranken trat kein Erfolg ein; einer davon litt, wie sich später zeigte, an einem grossen Blasenstein. In 22 Fällen trat nach längerer oder kürzerer Zeit Heilung, d. h. Rückbildung der Prostata und vor Allem die Fähigkeit, den Urin spontan zu entleeren, ein. Die Kranken waren 64—83 Jahre alt. Alle entfernten Hoden enthielten lebende Spermatozoën. Die *Resektion des Vas deferens* wurde 7mal vorgenommen: 3 Erfolge, 4 Misserfolge.

Die *totale Entfernung der Prostata* wurde in 19 Fällen ausgeführt, in 15 Fällen wegen gutartiger Hypertrophie der Prostata und 4mal wegen Carcinom.

10mal wurde die *perinäale*, 9mal die *suprapubische Operation* angewandt. Im Anschlusse an die Operation starben 4 Pat., 2 an Hypertrophie, 2 an Carcinom Leidende an Lungenembolie, Pneumonie und Sepsis. 2 wegen Prostatacarcinom Operirte starben nach 4 und 7 Monaten. 1 Pat., bei dem das Prostatacarcinom entfernt war, entleerte bei gutem Allgemeinbefinden den Urin ohne alle Beschwerden in normaler Weise spontan und starb 1 Jahr post operationem an Recidiv und Metastasen in der Wirbelsäule.

K. hat die *Prostatektomie* nur bei länger bestehender, nicht zu beseitigender Retentio urinae ausgeführt. Die Entfernung der Prostata gelingt leicht, wenn es sich nicht um Carcinom handelt, und in richtiger Weise die Kapsel durchtrennt ist. Der Eingriff ist natürlich bei dem meist elenden Zustande der Pat. ein nicht leichter, dafür aber der Erfolg, was die Urinentleerung anbetrifft, ein guter,

Digitized by Google

wenn Pat. die Operation übersteht. Bei allen von K. Operirten, die geheilt wurden, war die Urinentleerung eine vollkommen spontane ohne jede Beschwerde, Residualharn gar nicht oder nur in geringer Menge vorhanden.

Als Contraindikation sieht K. niemals zu hohes Alter an, wenn der Kranke ein gutes Allgemeinbefinden hat. Ausgedehnte Bronchitis, schwere Herzaffektionen, Lähmung des Detrusor und vor Allem doppelseitige Nierenaffektion mit Insuffizienz, die durch die Kryoskopie mit Sicherheit festzustellen ist, bilden Contraindikationen gegen die Prostatektomie. Bei diesen Pat. führt K. die Bottini'sche Operation aus. Der suprapubischen Operation giebt K. den Vorzug. Im Allgemeinen hat er auf perinäalem Wege die Kranken operirt, bei denen die Prostata stark in das Rectum prominirte; bei stärkerem Hineinragen der Drüse in das Blaseninnere wird die Sectio alta ausgeführt. Cystoskopie ist vor der Operation anzuwenden.

Was die *Narkose* anlangt, so hat K. in den meisten Fällen die Aethernarkose mit vorheriger Scopolamin-Morphiuminjektion oder die Lumbalanästhesie in letzter Zeit mit Stovain erfolgreich angewandt. P. Wagner (Leipzig).

595. **Ueber Prostatektomie;** von Prof. Czerny. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 156. 1905.)

Es handelt sich jetzt um die Frage, wie lange soll man die Prostatiker palliativ mit dem Katheter behandeln, und wann ist der Zeitpunkt gekommen, dem Kranken eine radikale Operation anzurathen. Diese wird in der Regel in der *Exstirpation der Prostata* bestehen, da die Bottini'sche Operation doch nur in einem Drittel der Fälle und auch nur in den Händen von geübten Specialisten wirklich gute Erfolge giebt. Cz. möchte die Bottini'sche *Operation* blos für die Fälle mit einer cystoskopisch nachweisbaren Prostataklappe, mit gutem Detrusor und nicht inficirter Blase reserviren. Wenn bei Prostatikern Schwierigkeiten bei der Einführung des Katheters eintreten, wenn Schmerzen, Steinbildung oder Cystitis das Leiden unerträglich machen, ist heutzutage zweifellos die *Prostatektomie* angezeigt. Mit der besseren Ausbildung ihrer Methode wird aber voraussichtlich schon die Nothwendigkeit, regelmässig den Katheter anzuwenden, allein hinreichen, um die Frage der operativen Entfernung der hypertrophischen Prostata in Erwägung zu ziehen. Die Frage, ob man der *perinäalen* oder der *transvesikalen Prostatektomie* den Vorzug einräumen soll, ist nach Cz.'s Ansicht noch nicht spruchreif, er glaubt, dass mit der Zeit beide Methoden ihr bestimmtes Gebiet der besten Leistungfähigkeit erringen werden. Die perinäale Methode sichert besser die Drainage der Blase und ist bei bestehender Cystitis deshalb vorzuziehen. Sie hinterlässt aber leichter Fisteln und stört die Potenz mehr als die transvesikale Methode; die Mortalität scheint bei der letzteren etwas grösser zu sein (10 gegen 7%).

In der Heidelberger chirurgischen Klinik kamen von 1897—1904 143 Prostataaffektionen in Behandlung, darunter 18 maligne Neubildungen. Die gutartigen wurden 72mal conservativ, 31mal nach Bottini (davon 10 Heilungen, 6 Besserungen, 13 ohne Erfolg, 2 Todesfälle), je 1mal mit Castration und Resektion des Vas deferens ohne Erfolg, 1mal mit Punctio suprapubica, 5mal mit Prostatektomie durch die Sectio alta (3 Heilungen, 1 Besserung, 1 Todesfall), 13mal durch die perinäale Prostatektomie behandelt.

Bei den malignen Neubildungen der Prostata wurde 15mal auf die radikale Operation verzichtet, 1mal durch Sectio alta (Todesfall), 2mal durch das Perinaeum die Exstirpation versucht (1 Todesfall). Im Jahre 1905 wurden 4 Hypertrophien der Prostata mittels Rückenmarkanästhesie durch Stovain operirt.

Nach den 19 perinäalen Prostatektomien sind 2 Kranke gestorben (1 mit malignem Adenom an Pyelonephritis und 1 mit gutartiger Hypertrophie am Abend der Operation durch Shock!). Bei 6 trat vollständige Heilung, bei 7 Besserung ein, insofern als wohl spontan Urinentleerung ohne Schmerzen möglich ist, aber entweder leichte Incontinenz oder Fisteln (4) bestehen. Die neuen Fälle versprechen gute Heilung, sind aber noch zu kurz beobachtet.
P. Wagner (Leipzig).

596. **Betrachtungen über 3 Fälle von Prostatektomie vom Standpunkte des operativen Vorgehens;** von Dr. L. Strominger und G. Dimitriu. (Spitalnl. XXV. 11. p. 310. 1905.)

Der Weg, der zur Entfernung der Vorsteherdrüse eingeschlagen werden soll, ist noch nicht allgemein festgesetzt worden, da von manchen Chirurgen der perinäale, von anderen der transvesikale vorgezogen wird. Die Erfahrungen, die Heresco mit den verschiedenen Operationen gemacht hat, würden eher für die *perinäale* Operation sprechen, da durch diese die Drüse leichter in toto entfernt, eine bessere Drainirung durchgeführt und die Bildung von Fisteln eher verhütet werden kann, als mit der hypogastrischen Methode. Auch die letzten 3 Fälle, deren Krankengeschichten angeführt werden, waren ein Beweis für diese Ansicht, da die beiden transvesikal operirten Patienten Fisteln bekamen, die einige Zeit zu ihrer Heilung erforderten, während die perinäale Operation glatt heilte. Auch die Blutung während und nach der Operation ist in letzterem Falle eine viel geringere.
E. Toff (Braila).

597. **Zur Casuistik der Pfählungsverletzungen des Beckens;** von Dr. K. Fliek. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 121. 1905.)

Die Casuistik der *Pfählungsverletzungen des Beckens* beträgt im Ganzen 143 Fälle. Fl. fügt

diesen 4 Beobachtungen aus der v. Bruns'schen Klinik hinzu.

1) Dem 31jähr. Kr. war ein Stuhlbein an der Uebergangsfurche des Oberschenkels in das Perinaeum eingedrungen und hatte die Blase perforirt. $^3/_4$ Jahre später Sectio alta; Entfernung eines grossen Blasensteines, der sich durch Incrustation eines Tuchstückchens gebildet hatte. *Tod* an Sepsis.

2) Einem 10jähr. Jungen war beim Sturze von einem Baume eine Latte rechts vom Anus ca. 5 cm tief eingedrungen. Verletzung des Peritonaeum; Perforation des Rectum. Vollkommene *Heilung* innerhalb $3^1/_2$ Wochen.

3) Einem 24jähr. Kr. war ein Scheit Holz 30 cm tief in der Richtung von vorn nach hinten zwischen Scrotum und Analöffnung eingedrungen. Perforation der Pars prostatica urethrae, grosser Schlitz in der hinteren Blasenwand, Perforation des Rectum mit Erhaltung der Sphinkterpartie. *Heilung* unter conservativer Behandlung.

4) Der 41jähr. Kr. stürzte auf eine im Boden steckende Heugabel. Laparotomie: 2malige Perforation des Rectum; Eröffnung des Peritonaeum im Cavum Douglasii. *Tod* an allgemeiner Peritonitis. Bei der *Sektion* fand sich ein retroperitonäaler, durch die Oeffnung im Mesosigma mit dem Cavum peritonei communicirender Abscess. In ihm lag der theilweise zerquetschte, vollständig abgerissene Psoas major. P. Wagner (Leipzig).

598. **Ueber Laminektomie bei spondylytischen Lähmungen;** von Dr. C. Sultan. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 20. 1905.)

Im Jahre 1899 hat Trendelenburg über 8 Fälle von spondylitischen Lähmungen berichtet, in denen er die Laminektomie ausgeführt hat. Seitdem sind in der Leipziger chirurgischen Klinik noch 6 weitere Laminektomien vorgenommen worden, die S. beschreibt. Von den 8 vor 1899 Operirten leben noch 6 und von diesen sind 5 als dauernd geheilt zu betrachten. Von den in den letzten Jahren operirten 6 Kranken sind 3 gestorben, 1 nicht, 2 ziemlich beträchtlich gebessert. S. beschreibt ausserdem noch 8 Präparate aus dem Leipziger pathologischen Institute. Nach den bisherigen Erfahrungen kann die *Laminektomie* mit der grössten Aussicht auf Erfolg da gemacht werden, wo eine *isolirte Bogencaries* vorliegt, wo der *tuberkulöse Process im Wesentlichen abgelaufen* zu sein scheint, wo die Kranken *das 20. Lebensjahr nicht erheblich überschritten* haben und wo die *Markläsion durch eine Stenose des Wirbelkanales* bedingt ist. Aber auch beim Vorhandensein epiduraler tuberkulöser Processe kann die Entfernung der Wirbelbögen günstig einwirken, indem das Mark entlastet wird und bessere Cirkulationverhältnisse gewinnt. Der hohe Sitz einer Markläsion dürfte ein zu langes Abwarten nicht zweckmässig erscheinen lassen, da durch ausgedehnten Decubitus, der sich auf die Dauer in solchen Fällen nicht vermeiden lässt, die Heilungsaussichten sehr verschlechtert werden. Das Vorhandensein von Blasen- und Mastdarmlähmungen wird den Entschluss zur Operation erleichtern. Von grösster Bedeutung wäre es natürlich, wenn wir ein Mittel hätten, um festzustellen, ob es sich um irreparable Läsionen des Markes oder um blosse Compression handelt. Dieses mit einiger Sicherheit vorher zu bestimmen, ist leider nicht möglich, und deshalb werden stets wieder Kranke vergeblich operirt werden. Geschadet wird solchen Kranken dadurch kaum, vorausgesetzt, dass die Fälle zur Operation sorgfältig ausgewählt werden, und dass da, wo man befürchten muss, die erkrankte Wirbelsäule durch Wegnahme der Bögen zu sehr zu schwächen, für eine gute Fixirung, am besten im Gipsbett, gesorgt wird. P. Wagner (Leipzig).

599. **Einige weitere anatomische Präparate von Frakturen des Os naviculare der Handwurzel, nebst Bemerkungen und Experimenten über die Entstehung dieser Frakturen;** von Dr. R. Wolff. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

W. beschreibt zunächst 5 neue anatomische Präparate von Navicularfrakturen der Handwurzel. Aus seinen und Anderer experimentellen Beobachtungen ergiebt sich Folgendes: Die *Navicularfrakturen* entstehen als *einfache Querfrakturen*: a) durch Stoss und Gegenstoss sowohl bei hyperextendirtem, wie bei extendirtem und radial abducirtem Handgelenke; b) die gleichen Querfrakturen entstehen durch übermässig gesteigerte oder heftige Bewegungen der Hand gegen den Vorderarm in der Richtung nach radial, bez. nach radial dorsal; c) sie lassen sich auch durch direkte Schläge auf die dorsale oder volare Fläche des Naviculare hervorbringen, wenn sich die Hand dabei in Volar-, bez. Dorsalflexion befindet. *Spiralig verlaufende Frakturen* werden durch Bewegungen der Hand gegen den fixirten Vorderarm nach radial dorsal in Verbindung mit supinatorischer Drehung erzielt. *Comminutirfrakturen* entstehen durch Stoss und Gegenstoss, wenn bei volarflektirter aufgestützter Hand Schläge auf die Vorderarmknochen geführt werden. Bei übermässiger Dorsal- oder Volarflexion erfolgen in der Regel nur Abrisse kleiner Knochenstücke vom Naviculare neben ähnlichen Verletzungen anderer Handwurzelknochen, sowie Bandzerrungen und -Zerreissungen.

P. Wagner (Leipzig).

600. **Die Lagerung des N. radialis bei Oberarmbrüchen der Diaphyse;** von Dr. J. Fessler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 60. 1905.)

Von den *Radialislähmungen bei Humerusfrakturen* sind am besten 3 Formen zu unterscheiden: 1) Die Lähmung tritt sofort mit der Fraktur in Erscheinung *(primäre Form)* durch Quetschung oder Zertrümmerung, sofortiges Aufspiessen des Nerven an oder zwischen den Fragmenten. 2) Die Lähmung tritt erst nach mehreren Wochen und Monaten — eigentlich erst nach der Frakturheilung — in Erscheinung *(sekundäre Form)* bei Fistelbildung, Nekrose, Calluswucherung, Pseudarthrose u. s. w. 3) Die Lähmung tritt erst während der Fraktur-

Digitized by Google

heilung ein in Folge zunehmender Dehnung des Nerven über die dislocirten Fragmente.

Auf Grund eigener Beobachtungen und eingehender Literaturstudien hat F. genaue Untersuchungen über den *Ort der Radialisverletzung und die Lage der Frakturenden zum Nerven* angestellt, aus denen sich Folgendes ergiebt: 1) Bei Brüchen im chirurgischen Hals des Humerus, auch bei Luxationen kann der N. radialis mit oder ohne Betheiligung des übrigen cervikalen Plexus durch den nach oben innen dislocirten Oberarmschaft gedehnt und gedrückt werden, an der Stelle, wo innen oben sein Spiralgang um die hintere Fläche des Knochens beginnt. 2) Bei Brüchen des Oberarmschaftes oberhalb des Deltoidesansatzes kann sich ein nach hinten und innen vorspringender Knochenwinkel der Frakturenden bilden; hauptsächlich über das nach innen abweichende obere Fragment kann hier der Nerv gedehnt werden. 3) Bei Brüchen unterhalb des Deltoides im mittleren Drittel des Knochens wird das durch den Triceps nach hinten oben verschobene untere Fragment dem Nerven am nächsten kommen; hierher gehören die meisten der Radialisverletzungen in typischer Weise; 4) Bei Brüchen im unteren Drittel drückt am ehesten das nach oben aussen dislocirte untere Fragment gegen den Nerven. 5) Bei Brüchen dicht oberhalb des Ellenbogengelenkes kommt am äusseren unteren Ende des Nervenspiralganges das obere nach aussen unten und vorn aufgeklappte Bruchende am häufigsten dem Radialnerven zu nahe.

P. Wagner (Leipzig).

601. **Ueber das Aneurysma der Art. axillaris in Folge von Schulterverrenkung;** von Dr. G. Schmidt. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 497. 1904.)

Schm. berichtet aus der Breslauer chirurgischen Klinik über einen 65jähr. Kr. mit erheblicher Arteriosklerose, bei dem sich im Anschlusse an eine frische Schulterverrenkung ein Aneurysma der Art. axillaris gebildet hatte. v. Mikulicz *operirte zweizeitig:* unter lokaler Anästhesie wurde zunächst die Art. subclavia unterhalb des Schlüsselbeines in situ mit einem mittelstarken Seidenfaden unterbunden. Mehrere Wochen später, ebenfalls unter Lokalanästhesie, Expression der Blutgerinnsel aus dem aneurysmatischen Sacke von einer kleinsten, innerhalb der noch nicht verdünnten Haut angelegten Incision aus. *Heilung* bis auf die noch unterbrochene Nervenleitung. P. Wagner (Leipzig).

602. **Zur Kenntniss der Fractura capituli humeri (eminentiae capitatae);** von Dr. H. Lorenz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 531. 1905.)

Kocher verdanken wir die Kenntniss einer eigenartigen Fraktur des unteren Humerusendes, bei der es sich um eine durch indirekte Gewalt entstandene *Abschälung des Knorpelüberzuges des Capitulum humeri,* also um eine streng intraartikuläre Verletzung, handelt. Den 4 Fällen Kocher's reiht L. 2 Beobachtungen aus der Hochenegg'schen Klinik an.

In diesen beiden Fällen handelte es sich genau wie in jenen Kocher's um Absprengungen fast des ganzen Knorpelüberzuges des Capitulum humeri; der Knorpel war wie eine Kappe vom Knochen losgerissen worden und nach rückwärts verschoben und hatte Störungen ähnlich wie eine eingekeilte Gelenkmaus gemacht. In beiden Fällen wurde durch die operative Entfernung des Knorpels der Arm wieder vollkommen gebrauchtüchtig. Die plötzlich behinderte Streckung bei ganz freier Beugung, freier Pro- und Supination, der Mangel eines Hämarthros und die flache Vorwölbung an der Aussenseite des Gelenkes, rückwärts zwischen Olecranon, Radiusköpfchen und Epicondylus ext. sind die augenfälligen Symptome dieser Verletzung.

Die Hahn-Steinthal'sche *Fraktur des Capitulum humeri,* die auch als eine typische Frakturform anerkannt werden muss, ist in ihrem anatomischen Verhalten, ihrer Symptomatologie und offenbar auch in ihrer Entstehung grundverschieden von der Kocher'schen *Abschälungsfraktur.* Handelt es sich bei der Abschälungsfraktur um eine reine oder fast reine Lostrennung blos des Knorpelüberzuges, so erfolgt bei der anderen Form die Fraktur im Bereiche der Knochensubstanz und trennt das ganze Capitulum vom Humerusschaft. L. empfiehlt, die Kocher'sche Frakturform als *Fract. capituli humeri partialis,* die Hahn-Steinthal'sche als *Fract. capituli humeri totalis* zu bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

603. **Beitrag zur Frage über die operative Behandlung der intracapsulären Schenkelhalsfrakturen;** von DDr. H. Itoh u. S. Asahara. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 121. 1905.)

Auf Grund von Thierversuchen und klinischen Erfahrungen schliessen sich die Vff. der Annahme an, dass die *rein intracapsuläre Schenkelhalsfraktur* in der grössten Mehrzahl der Fälle nicht knöchern heilt. Dieser ungünstige Ausgang rührt wohl nicht von dem Mangel an festem Zusammenliegen der Fragmente, sondern von ungenügender Ernährung des Kopffragmentes her. Sowohl die Anlegung der Knochennaht, die übrigens beim Menschen technisch kaum ausführbar wäre, da das obere Fragment keine Handhabe bietet, als auch die Vernagelung der Fragmente können in solchen Fällen nichts nützen. Somit soll die *Excision des Kopfes* als die allein berechtigte Operation ungesäumt ausgeführt werden, sobald die Diagnose sicher ist.

Die Vff. berichten über 7 Fälle von *nicht consolidirter Fract. colli femoris subcapitalis* (Kocher), in denen sie mit Erfolg den Schenkelkopf herausgeschnitten haben. P. Wagner (Leipzig).

604. **Zur Frage der Contusionsexostosen des Oberschenkelknochens (Myositis ossificans);** von Dr. O. Bode. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 546. 1905.)

Digitized by Google

B. theilt 4 Beobachtungen mit von langsamer Entstehung einer Knochengeschwulst im Anschlusse an ein stumpfes Trauma von mittlerer Stärke (Hufschlag, Deichselstoss), das auf eine scharf umschriebene Stelle des Oberschenkels einwirkte. Die Gebrauchfähigkeit war so beeinträchtigt, dass die Geschwulst operativ entfernt werden musste. Die Funktion wurde dadurch mehr oder weniger vollkommen wieder hergestellt. In allen 4 Fällen ging die Knochenneubildung vom Periost aus.

P. Wagner (Leipzig).

605. **Ueber totale congenitale Luxation der Kniegelenke bei drei Geschwistern;** von Dr. F. Magnus. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 555. 1905.)

Congenitale Luxationen im Kniegelenk gehören zu den relativ seltenen Beobachtungen; in den meisten Fällen handelt es sich ausserdem nur um Subluxationen. M. theilt aus der Perthes'schen Poliklinik 3 Fälle von *vollständiger angeborener Luxation der Kniegelenke* bei drei Geschwistern mit. Die Eltern der Kranken sind vollkommen gesund, ebenso eine ältere Schwester. Die hauptsächlichen pathologischen Veränderungen waren folgende: starke Verlängerung des Ligam. cruciat. ant.; Verkürzung des Quadriceps; Umformung des Condylenantheils des Femur; Verlagerung der Beuger nach vorn. In dem einen Falle gelang die Reposition und liess sich auch erhalten. Im 2. Falle war die Contraktur des Quadriceps so stark, dass sofort wieder Reluxation eintrat; es musste deshalb durch einen blutigen Eingriff der hemmende Faktor ausgeschaltet und die Stabilität der Gelenke gesichert werden. Bei dem 3., erst $^3/_4$ Jahre alten Kinde ist eine Therapie bisher noch nicht eingeleitet worden.

P. Wagner (Leipzig).

606. **Ein Fall von angeborener, vererbter Verbildung beider Knie- und Ellbogengelenke;** von Dr. F. Roskoschny. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 569. 1905.)

R. berichtet über einen Fall von angeborenem Genu valgum bei Vater und Sohn. Es handelte sich um beiderseitige Genua valga mässigen Grades, hervorgerufen durch einen vollständig isolirten, mit Femur und Tibia breit artikulirenden Condylus internus von mächtiger Grösse, durch dessen Keilwirkung das Kniegelenk ganz seiner normalen Configuration verlustig gegangen war. Als Nebenbefund besassen Vater und Sohn am entsprechenden Gelenke des Armes, am Ellenbogengelenke, angeborene Luxationen des Radiusköpfchens. P. Wagner (Leipzig).

607. **Zur operativen Therapie der seitlichen Kniegelenks-Verkrümmungen;** von Dr. A. Wittek. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 29. 1905.)

In der Grazer chirurg. Klinik ist bisher in 11 Fällen von *seitlicher Kniegelenk-Verkrümmung* eine Combination von schiefer Osteotomie und Extensionverband angewendet werden. Die damit erzielten Resultate sind sowohl in funktioneller, als in kosmetischer Beziehung einwandfrei. Die Operation ist einfach, rasch ausführbar, bei gehöriger Asepsis ungefährlich, somit allen anderen Methoden mindestens gleichwerthig; jenen aber, die in das für das Wachsthum wichtige Gebiet übergreifen, gewiss überlegen. Ein wichtiger Bestandtheil des Verfahrens ist der Extensionverband. Je besser er angelegt wird, je genauer der Stand der Fragmente in den ersten Tagen mit Röntgenbildern controlirt wird, desto besser werden die Resultate sein.

P. Wagner (Leipzig).

608. **Die Behandlung der Patellarfrakturen an Wölfler's Klinik;** von Dr. G. Doberauer. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. 1905.)

Eine sichere knöcherne Heilung einer *Patellafraktur* mit beträchtlicher Diastase kann nur durch die offene Naht der Bruchstücke erzielt werden. In der Wölfler'schen Klinik wurden in den letzten Jahren 7 frische Patellafrakturen primär genäht. Die Kranken standen im Alter von 18 bis 51 Jahren; bei allen bestand eine beträchtliche Diastase (2—4 cm) der Bruchstücke. Die Naht wurde mittels Silber- oder Broncealuminiumdraht gemacht. Die Wunde heilte in allen Fällen per prim. int.; nach 3 Wochen Bewegung-, und bald darauf Gehübungen. Bei 1 Kr. wurde sekundär nach 16 Tagen genäht. 6 Kr. konnten nachuntersucht werden; 2 Kr. gelangten durch anderweitige Erkrankung zur Sektion. Die Heilung war in allen Fällen nach Röntgenbefund, bez. Präparat solid knöchern; die Funktion bei 3 Kr. tadellos, bei 3 ist die Beugung etwas eingeschränkt.

14 Kr. wurden conservativ behandelt. Der auffällige Umstand, dass auch einige der nicht genähten Kranken trotz vollkommen ausgebliebener anatomischer Heilung ein verhältnissmässig gutes funktionelles Resultat zeigten, fordert ernstliche Berücksichtigung. Jedenfalls ist die Frakturheilung bei dem Kniescheibenbruch nicht Bedingung einer zumindest befriedigenden, wenn nicht ganz guten Funktion des Kniegelenkes; es lässt sich auch nicht erweisen, dass die Gelenke mit auseinander stehenden Fragmenten in einem labileren Zustande sich befinden, insofern sie Traumen leichter ausgesetzt sind oder durch geringe Traumen schwerer geschädigt werden. Die leichten arthritischen Veränderungen nach Patellafrakturen finden sich bei genähten Kranken ebenso, wenn nicht stärker ausgeprägt und häufiger als bei den nicht genähten, und sind auf die Verletzung selbst zurückzuführen. Der definitive Zustand ist erst dann hergestellt, wenn die in den weitaus meisten Fällen eintretende Dehnung der fibrösen Vereinigung ihr Ende erreicht hat. Ausserdem sind diese fibrösen Heilungen in der ersten Zeit der Gefahr der Wiederzerreissung verhältnissmässig stark ausgesetzt. Verboten ist die Naht bei älteren Personen und solchen mit allgemein ungünstiger Constitution; überflüssig ist sie bei den direkten oder subligamentösen oder Stossfrakturen.

P. Wagner (Leipzig).

609. **Resultate blutiger und unblutiger Behandlung von Patellarfrakturen;** von Dr. F. Oehlecker. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

Oe. berichtet aus der Körte'schen Abtheilung über *70 Patellafrakturen* (61 Männer, 9 Weiber). 24 Kranke wurden unblutig behandelt, 11mit subcutaner, 25 mit offener Naht; 4mal bestanden complicirte Frakturen, 5mal Refrakturen, 1mal eine alte Patellafraktur. Die *unblutige Behandlung* der subcutanen Patellabrüche ist nur in den Fällen anzurathen, in denen eine geringe Diastase vorhanden ist, und in denen der Reservestreckapparat, die seitliche Fascie, nicht mit zerrissen ist. Für die Fälle von stärkerem Auseinanderweichen der Bruchenden und seitlichen Kapsel-Fascienrissen ist aber die *offene Naht* dasjenige Verfahren, mit dem man die besten Resultate erzielt. Dieses Verfahren ist dringend anzurathen bei allen Verletzten, die körperliche Arbeit zu verrichten haben und demnach eine feste, widerstandfähige Kniescheibe dringend brauchen. Die Herstellung einer guten Funktion des Gelenkes hängt wesentlich vom fleissigen Gebrauche des Gliedes ab. P. Wagner (Leipzig).

610. **Ueber die Grösse der Unfallfolgen bei der blutigen und unblutigen Behandlung der einfachen (subcutanen) Querbrüche der Kniescheibe;** von Prof. C. Thiem. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

Th. hat aus den Unfallakten 223 unblutig behandelte und 60 genähte einfache Querbrüche der Kniescheibe zusammengestellt, die sich auf die Zeit von 1885—1903 vertheilen. Von den 60 genähten Brüchen betrafen 46 frische Verletzungen, bei denen durchweg die offene Quernaht gemacht wurde; 14 waren alte Fälle, in denen 11mal die offene Quernaht, 3mal die subcutane cirkuläre Naht gemacht wurde. Von den 46 frisch genähten Kranken sind 12 = 26% endgültig geheilt. Dagegen zeigen die unblutig behandelten 223 nur 20 = 9% unbestrittene Heilungen. Die Naht in den frischen Fällen zeitigte also ein beinahe dreifach besseres Heilergebniss 26 : 9%. Das operative Verfahren zeigt auch darin ein ganz erhebliches Uebergewicht, dass die *nicht* genähten Kranken den Berufsgenossenschaften beinahe das doppelte Opfer an Zeit und Geld gekostet haben, als die frisch genähten Kranken.

Auf Grund seiner Untersuchungen stellt Th. folgenden Schlusssatz auf: Alle Kniescheibenbrüche mit Streckiähmung oder erheblicher Streckschwäche und solche mit Klaffen der Bruchstücke sind durch die offene Naht zu behandeln. Deshalb empfiehlt es sich (namentlich für Berufsgenossenschaften), Leute mit derartigen Verletzungen sofort einem Krankenhause zu überweisen, in dem die richtige Handhabung der modernen chirurgischen Wundbehandlung gewährleistet ist.

P. Wagner (Leipzig).

611. **Die Heilungsresultate der Unterschenkelbrüche;** von Dr. F. Sauer. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 1. p. 184. 1905.)

Das Material zu den Untersuchungen entstammt dem städtischen Krankenhause zu Nürnberg und umfasst 111 Fälle. S. ist zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Bei Unterschenkelbrüchen, die durch einen Betriebsunfall herbeigeführt werden sind, tritt in über 75% aller Fälle nach durchschnittlich 16.4 Monaten die völlige Erwerbsfähigkeit ein. 2) Von denjenigen Verletzten, die nicht schon vor der 14. Woche völlig erwerbsfähig geworden sind, erlangen noch ca. 70% nach durchschnittlich 22.4 Monaten die völlige Erwerbsfähigkeit. 3) Neben der Art und Lage der Fraktur ist das Lebensalter von grossem Einflusse auf die Heilung: a) im Alter von 10—20 Jahren werden fast alle, von 21 bis 30 Jahren ca. $^5/_6$, von 31—50 Jahren ca. $^2/_3$—$^1/_2$, von über 50 Jahren nur noch $^1/_3$ der Verletzten wieder völlig erwerbsfähig; b) während im 2. Lebensdecennium zur vollkommenen Wiederherstellung 14 Monate genügen, wird im 4. Decennium schon ein Zeitraum von 24 Monaten nothwendig. 4) Auch anfänglich sehr schwere Funktionstörungen, die zunächst Renten von 60—80% nothwendig machen, werden häufig, namentlich von jungen Leuten, nach mehreren Jahren vollkommen überwunden. 5) Die Bardenheuer'sche Extensionmethode verspricht gute Resultate. Sie ist deshalb in Krankenhäusern den bisherigen Behandlungsarten vorzuziehen.

P. Wagner (Leipzig).

612. **Die Aetiologie der indirekten Metatarsalfrakturen;** von Dr. A. Kirchner. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 241. 1905.)

Nach den eingehenden Untersuchungen K.'s lässt sich die bei Weitem grösste Zahl der *indirekten Metatarsalfrakturen* hinsichtlich ihrer Entstehung in 3 Gruppen eintheilen: Frakturen durch Sprung, durch Treten in eine Vertiefung oder auf eine Erhöhung des Bodens. In jedem einzelnen Falle ist es erforderlich, dem Mechanismus der Fraktur eingehend nachzuforschen unter Berücksichtigung der Angaben des Betroffenen, der gesammten näheren Umstände des Unfalles, insbesondere der Verhältnisse des Geländes, auf dem dieser sich zutrug, des, bez. der gebrochenen Metatarsalknochen, des Sitzes des Bruches an diesem Knochen und, falls eine Röntgendurchleuchtung stattfinden konnte, der besonderen Beschaffenheit, namentlich der Richtung des Bruches. Der Grund für das überwiegende Vorkommen der Metatarsalfrakturen bei Soldaten ist ganz allein in der Eigenartigkeit des Militärdienstes zu suchen. P. Wagner (Leipzig).

613. **Zur Pathogenese der traumatischen Orbitalerkrankungen (Emphysema orbitae; haemorrhagia retrobulbaris; enophthalmus traumaticus);** von Dr. Causé. (Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 313. 1905.)

Im Anschlusse an 3 klinische Beobachtungen aus der Würzburger Augenklinik bespricht C. unter kritischer Berücksichtigung der Literatur Entstehungsweise und Wesen der angegebenen Zustände. Bei der Unterscheidung zwischen Orbitaemphysem und -Blutung ist der Probepunktion besondere Bedeutung beizulegen. Die Rückbildung der Luftauftreibung beschleunigte ein 1.5 cm breiter Einschnitt durch das untere Lid bis in das lufthaltige Orbitagewebe hinein, während die Aussaugung der Luft mit der Spritze nur vorübergehenden Erfolg hatte. Von der Orbitablutung wurden 15 ccm durch Aussaugen mit der Spritze entleert. Jedesmal erfolgte gleichzeitig mit der Entleerung von Luft, bez. Blut ein Zurücksinken des Augapfels in seine natürliche Lage. Die Entstehung des traumatischen Enophthalmus ist nach C.'s Auffassung auf folgende Weise möglich: „Durch eine Contusionsverletzung der Orbitalregion wird zunächst eine Zerreissung oder Abreissung aller oder einzelner Fascienbänder verursacht, fast regelmässig mit Infraktion oder Fraktur des knöchernen Orbitalrandes oder einer der Orbitalwände." Dabei kommt es zu retrobulbären Blutungen, die zumeist ohne schädliche Folgen sich aufsaugen, in vereinzelten Fällen aber zu Narbenschrumpfung führen können; auch eine „entzündliche Reaktion" mit nachfolgender Narbenschrumpfung des Orbitagewebes wäre gelegentlich immerhin denkbar. Für vereinzelte Beobachtungen wird die Mitbetheiligung des Sympathicus nicht ganz von der Hand zu weisen sein. Bergemann (Husum).

614. **Durch Nasenkrankheiten verursachte Augenleiden;** von Dr. Pannz. (Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 367. 1905.)

Der werthvolle Vortrag entwirft ein anschauliches Bild unserer heutigen Kenntnisse von dem Zusammenhange verschiedener Augenleiden mit Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Zum besseren Verständnisse erörtert P. die Lageverhältnisse des Auges und seiner Hülfwerkzeuge zu den benachbarten Nebenhöhlen an 7 Präparaten, die er nach dem Killian'schen Verfahren durch 10proc. Formolinjektion und Conservirung hergestellt hat. Im klinisch-pathologischen Theile giebt er einen umfassenden Ueberblick über den ursächlichen Zusammenhang verschiedener Erkrankungen der einzelnen Theile des Sehwerkzeuges: Thränensack, Orbitagewebe, Augenmuskeln, Sehnerv, Augapfel mit gleichzeitig bestehenden Erkrankungen der Nebenhöhlen. An besonders lehrreichen eigenen Beobachtungen und unter kritischer Verwerthung der Feststellungen Anderer erläutert er die Art des Zustandekommens von Augenleiden durch Nasenkrankheiten, den unverkennbaren Einfluss zweckmässiger Behandlung des Grundleidens auf das Auge, Differentialdiagnose und Vorhersage. Bei den reichen klinischen und anatomischen Erfahrungen, die P. zur Seite stehen, verdienen seine Ausführungen besondere Beachtung. Leider ist es auf engem Raume nicht möglich, die Einzelheiten nach Gebühr hervorzuheben.

Bergemann (Husum).

615. **Ueber Augenhintergrundsveränderungen bei inneren Krankheiten, speciell bei anämischen Zuständen;** von Dr. A. H. Pagenstecher. (Arch. f. Augenhkde. LII. 3. p. 237. 1905.)

P. berichtet über einige seltenere klinische, zum Theil auch anatomische Beobachtungen aus dem Hamburg-Eppendorfer Krankenhause: I. Netzhautblutungen bei schwerer reiner Chlorose. II. Peripapillare Netzhautödeme und fleckige Netzhautentartung, die bei 2 Kranken mit Ulcus ventriculi und Abort am 6., bez. 7. und 13. Tage nach den ersten Blutverlusten bemerkbar wurden. P. vermuthet die Ursache der Netzhautveränderungen in einer Gewebeschädigung durch Ernährungsstörung auf dem Boden der Anämie. Ebenso beurtheilt er das Zustandekommen der Netzhautblutungen bei einer schweren Malaria mit sehr reichlichen Blutverlusten und die Netzhautblutungen eines Bluters, die erst 7 Tage vor dem Tode sich einstellten, nachdem in Folge von wochenlangem Bluten eine schwere Anämie eingetreten war. III. Netzhautblutungen bei hämorrhagischer Diathese, die beobachtet wurden bei Morbus Werlhofii, bei schwerster tropischer Malaria und akut einsetzender hämorrhagischer Diathese, die in 8 Tagen zum Tode führte. Bergemann (Husum).

616. **Was haben wir von einer staatlichen Trachombekämpfung zu erwarten?** von Prof. Greef. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32. 1905.)

Gr. setzt auseinander, dass es für das Trachom eine örtliche Disposition an sich nicht giebt. Er theilt nicht den Standpunkt der Pessimisten, die allein die niederen Culturverhältnisse des Ostens für die Verseuchung verantwortlich machen und die jetzigen staatlichen Bestrebungen zur Bekämpfung des Trachoms für aussichtlos halten. Für die besten Maassnahmen zur Ausrottung der gefährlichen Krankheit hält er ausgiebigere Versorgung der Seuchengebiete mit fliessendem Wasser zur Förderung der Reinlichkeit und Ausbildung der ansässigen Aerzte in Trachomerkennung und -Behandlung, sowie Ansiedelung von erfahrenen besoldeten Augenärzten. Unbemittelte müssten auch klinische Behandlung umsonst haben.

Bergemann (Husum).

617. **Ausbau der Serumtherapie des Ulcus serpens. Die Combination der aktiven mit der passiven Pneumokokkenimmunisirung;** von Dr. Römer. (Arch. f. Augenhkde. LII. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Im Anschlusse an einen Ueberblick über die Ergebnisse der Immunisirungsforschung erörtert R. den Gang seiner eigenen Untersuchungen, deren

Fortsetzung zu weiteren wichtigen Fortschritten in der Serumbehandlung des Ulcus serpens geführt hat. Mehrfache Einwendungen gegen seine bisherigen Feststellungen entbehren nach seiner Deutung der Beweiskraft. Aus der Erkenntniss, dass die passive Immunisirung durch Einverleibung des Pneumokokkenserum in einer Reihe von Fällen wegen verschiedener Gründe versagen muss, folgerte R., dass eine wirksamere Bekämpfung der Pneumokokkeninfektion der Hornhaut zu erwarten sei durch gleichzeitige Zuhülfenahme der aktiven Immunisirung mit Einspritzungen von abgetödteten Pneumokokkencultureu. Die grossen Schwierigkeiten des Nachweises der Baktericidie durch Pneumokokkenserum im Reagenzglasversuch werden näher beschrieben. Es ist nun R. gelungen, durch ausgedehnte mühevolle Prüfungen der Agglutination der Pneumokokken ein Verfahren auszuarbeiten, „mit dem wir im Reagenzglase wenigstens eine Theilerscheinung der aktiven Pneumokokkenimmunität des Thieres mit Leichtigkeit demonstriren und controliren können". Die Agglutination ist nach seinen Beobachtungen eine Immunitätreaktion und „Parallelismus zwischen der Entwickelung der aktiven Immunität und der Bildung der Agglutinine ist unverkennbar". Die eingehenden Untersuchungen führten zu wichtigen Aufschlüssen über das Vorkommen von Pneumokokkenagglutininen in normalen Seris, die Gewinnung agglutinirender Immunsera, den Agglutiningehalt des Pneumokokkenserum, die Schnelligkeit der Agglutininbildung, die Bildungstätten der Pneumokokkenagglutinine, Aussehen der Pneumokokkenagglutination u. A. m. Nach sorgfältigen Vorversuchen an Kaninchen wurde die Reaktion des menschlichen Körpers auf abgetödtete Pneumokokkencultureu geprüft. Nachdem festgestellt war, dass die zur Reaktion erforderliche Cultureinheit ohne die geringste Schädigung des Körpers eine erhöhte Widerstandfähigkeit gegen Pneumokokkeninfektion hervorbringt, begannen die Versuche der aktiven Immunisirung mit abgetödteten Culturen beim Ulcus serpens, neben denen zum Vergleich aktive und passive (mit Serum) einhergingen. Ueber 30 Kranke mit Ulcus serpens, die 1904 in der Würzburger Augenklinik nach dem Römer'schen Verfahren auf verschiedene Art behandelt wurden, sind kurze Krankengeschichten und Erläuterungen beigegeben. „Dieselben sollten den Nachweis versuchen, ob es mit Zuhülfenahme der aktiven Immunisirung gelingt, mit kleineren Quantitäten der specifischen Mittel annloge Resultate zu erzielen, als bei Anwendung der grossen, in praxi kaum anwendbaren Serumquantitäten." R. hält diesen Nachweis für hinreichend erbracht und ist überzeugt davon, „dass auch noch in einem Procentsatze der Fälle die aktive Immunisirung den gefährdeten Augen zu Gute kommen wird, wo die Anwendung des artfremden Immunserum versagen muss". Im Anhange bespricht R. seine bisherigen Bestrebungen zur Bekämpfung des Ulcus serpens in Unterfranken. Der Schluss enthält eine kurze Skizzirung der Aufgaben, „welche von der specifischen Behandlung des Ulcus serpens noch zu lösen sind, bevor wir zu einem einigermaassen abschliessenden Urtheile über diese Fragen gelangen werden". Bergemann (Husum).

618. **Weitere Erfahrungen über das Pneumokokken-Serum (Römer) des Ulcus corneae serpens;** von Dr. Wanner. (Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 30. 1905.)

W. berichtet kurz über 23 Kranke der Tübinger Augenklinik, von denen nach dem Römer'schen Verfahren 4 mit Serum, 18 mit abgetödteter Cultur und Serum behandelt wurden. Daneben kam in verschiedenen Fällen die übliche Behandlung durch Irrigation und Galvanokaustik zur Anwendung; bei Dacryocystoblennorrhöe natürlich auch Ausschneidung des Thränensackes. „Der Verlauf muss unter allen Umständen als derartig bezeichnet werden, dass eine Fortsetzung der Behandlung im Sinne des Ausbaues der Serumtherapie von Römer nicht nur berechtigt, sondern nothwendig erscheint."

Bergemann (Husum).

619. **1) Abhebung des Endothelrohres in der Centralarterie und kanalisirter Thrombus in der Centralvene unter dem klinischen Bilde der Nerventhrombose verlaufend. — 2) Kurze Beschreibung eines ähnlichen Falles von Intimaabhebung;** von Dr. Sidler-Huguenin. (Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 27. 1904.)

1) Ausgedehnte Arteriosklerose; Retinitis haemorrhagica ohne venöse Stauung; Sehschärfe „allmählich?" gesunken auf Lichtempfindung, das andere Auge gesund. Die anatomische Untersuchung des wegen Glaukomschmerzen herausgenommenen Auges ergab Folgendes: Theilweise Ablösung des Endothelbelages der Centralarterie. Das abgelöste Stück wurde an seinem distalen Ende auf der Unterlage festgehalten und lag zusammengeknäuelt im Gefässrohre. In der Ausdehnung der Ablösung sassen verschiedenalterige, geschichtete thrombotische Fibringerinnungen der Gefässwand theils locker, theils fest auf. In der Höhe der zusammengeballten Endothelabhebung zweigten sich 2 auf das 2—3fache erweiterte Gefässe von der Hauptarterie ab; sie anastomosirten mit Schnervenscheidengefässen. Das entsprechende Stück der Centralvene liess Gewebetrennungen in der Wand nicht erkennen; ein Drittel des Rohres war ausgefüllt von einem organisirten Thrombus, dessen Bildung anscheinend von der Intima ausgegangen war. Netzhaut, Aderhaut und Strahlenkörper zeigten ähnliche sklerotische Veränderungen wie Centralarterie und Vene.

S.-H. vermuthet, dass in Folge der vorgeschrittenen Veränderungen der Gefässwand zuerst eine Abdrängung des Endothels stattgefunden hat. Das proximale Ende riss ab und verlegte mit dem anhaftenden Gewebe das Gefässrohr. Die dadurch verursachte Erweiterung, bez. Dehnung der Gefässwand führte zur Bildung der Collateralgefässe. In Folge der verlangsamten, zeitweise vielleicht ganz aufgehobenen Blutbewegung kam es zur Thrombenbildung in der Arterie. Die Venenthrombose dürfte nicht den primären Erkrankungsherd darstellen. Die massenhaften grossen und kleinen Netzhautblutungen dürften zum grössten Theile per diapedesin entstanden sein.

2) Amaurose durch Skleradriss; keine ophthalmoskopischen Einzelheiten. In der stark sklerotischen Centralarterie hart hinter der Lamina cribrosa Spaltung der

Elastica mit Vorwölbung der dem Gefässrohre zugekehrten Hälfte. Der Spalt war theilweise ausgefüllt mit rothen Blutkörperchen, amorphem und fibrillärem Gerinnsel. Ein Vas vasorum kam nicht in Betracht.

Bergemaan (Husum).

620. **Ueber Pigmentirung des Sehnerven;** von Dr. Ogawa. (Arch. f. Augenhkde. LII. 4. 1905.)

Aus seinen Untersuchungen, die er in der Augenklinik der Berliner Charité anstellte, und den Befunden anderer Forscher zieht O. folgende Schlüsse: Bei Thieren ist eine physiologische Pigmentirung des Sehnervenstammes und -Kopfes häufig, besonders in der Lamina cribrosa. Der Grad der Verfärbung ist abhängig von der Hautfarbe. Bei Menschen, besonders bei stärkerem Pigmentgehalte der Haut, kommen im Gewebe der Lamina cribrosa vereinzelte physiologische pigmentirte Bindegewebezellen vor. Die nicht selten mit dem Spiegel wahrnehmbaren grösseren Pigmentflecke auf der Sehnervenscheibe dürften als angeborene Zustände zu beurtheilen sein, als Versprengungen von Aderhautpigment bei der Anlage des Auges. Die krankhafte Pigmentirung des Sehnerven als Folge von Blutungen geschieht durch Blutpigment, Hämosiderin. Bergemann (Husum).

621. **Zur neuesten Theorie der progressiven Kurzsichtigkeit von Prof. Lange;** von G. Hosch. (Arch. f. Ophthalmol. LXI. 1. 1905.)

H. prüfte in der Berner Universität-Augenklinik die Lange'schen Befunde (vgl. Jahrbb. CCLXXXVII. p. 214) nach, stellte aber ebenso wie Elschnig (vgl. Jahrbb. CCLXXXVIII. p. 92) in den von ihm genau untersuchten 7 kurzsichtigen Augen regelmässig elastische Fasern in der Lederhaut fest, und zwar in gleicher Anzahl und Färbung wie bei nicht kurzsichtigen Augen.

Bergemann (Husum).

622. **Ueber die Operation der hochgradigen Kurzsichtigkeit;** von Dr. Thorner. (Charité-Ann. XXIX. p. 644. 1905.)

Th. berichtet über 17 Kranke mit starker Kurzsichtigkeit, die 1905 theils in der Charité operirt wurden, theils anderwärts mit ungünstigem Erfolge und sich in der Charité weiterbehandeln liessen. Nur 7 von allen hatten einen Vortheil von der Operation; 8 Fälle nahmen einen ungünstigen Ausgang, die meisten durch Netzhautablösung; daneben wurden starke Glaskörpertrübung und Pupillenverschluss durch Iridocyklitis in Folge von Infektion beobachtet. 3 Kranke erblindeten auf beiden Augen. Angesichts dieser geradezu vernichtenden Feststellungen wäre eine Nachprüfung der in Statistiken mit anscheinend ermuthigenden Ergebnissen veröffentlichten Fälle dringend nothwendig. Da die üblen Ausgänge sich meist erst nach mehreren Jahren zu entwickeln pflegen, würden vermuthlich auch hier wesentlich ungünstigere Zahlen über die Dauererfolge zu Tage treten. Th. steht auf dem Standpunkte, der auch von Michel, Schmidt-Rimpler und Hirschberg vertreten wird, dass man nur im äussersten Nothfalle operiren darf. „Jedenfalls sollte man immer erst mit der richtigen Brille einen Versuch machen und erst dann, wenn der Patient trotz derselben absolut unfähig zu seinem Beruf wird, sich zu der Operation entschliessen und dann stets nur auf einem Auge." Bergemann (Husum).

C. Bücheranzeigen.

24. **Das physikalische Prakticum des Nichtphysikers;** von F. Grünbaum u. R. Lindt. Leipzig 1905. Georg Thieme. 8. XV u. 386 S. mit 123 Abbild. (6 Mk.)

Für viele Studirende besteht die Nothwendigkeit der Ausbildung in der Physik und der praktischen Handhabung der physikalischen Methoden, die nicht Gelegenheit und Zeit haben, sich wie der Physiker vom Fach wirklich in die physikalischen Probleme zu vertiefen. Für diese Nichtphysiker, Techniker, Mathematiker, Chemiker und nicht zuletzt Mediciner erscheint das klar geschriebene Werk sehr geeignet, sowohl zum Gebrauche bei praktischen Cursen, als auch später, wenn sich wirklich im Berufe eine physikalische Untersuchung nöthig macht. Das Buch enthält einen reichen Schatz von Aufgaben aus allen Theilen der Physik, deren Lösung durch klare Darlegung des Grundgedankens der Aufgabe jedem physikalisch elementar Vorgebildeten ermöglicht wird. Durch zahlreiche Abbildungen und Tabellen wird die Brauchbarkeit des Werkes erhöht. Garten (Leipzig).

25. **Lehrbuch der Physiologie des Menschen;** von R. Tigerstedt. 3. umgearbeitete Auflage. II. Band. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 488 S. mit 194 Abbildungen im Text. (12 Mk.)

Diese 3. umgearbeitete Auflage zeigt, wie alle Stichproben ergaben, vielfache Aenderungen und Zusätze. Es hat also, wie man bei jedem neu erscheinenden Lehrbuche, das dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens gerecht werden soll, erwartet, eine eingehende Umarbeitung stattgefunden.

Digitized by Google

Die Vorzüge des Lehrbuches sind von uns schon früher bei Besprechung der 2. Auflage erörtert worden. Hier sei nur hervorgehoben, dass das Buch sich leicht liest, obgleich in allen Theilen sehr eingehend auch die schwierigen Fragen behandelt werden. Das Buch ist daher Studirenden und Aerzten sehr zu empfehlen. Garten (Leipzig).

26. **Lehrbuch der Physiologie des Menschen;** von L. Landois. 11. Aufl., bearb. von R. Rosemann. Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 1. Hälfte. S. 1—528 mit Abbild. (11 Mk.) — 2. Hälfte. S. 529—1197 u. XX S. mit Abbild. (9 Mk.)

Vielen praktischen Aerzten, die an das Landois'sche Buch gewöhnt sind, wird es willkommen sein, durch Rosemann eine Neubearbeitung zu erhalten, in der allen wesentlichen Fortschritten der Physiologie Rechnung getragen ist. Bekanntlich ist in dem ursprünglichen L.'schen Werke neben normaler Physiologie, pathologische Physiologie und Histologie enthalten, eine Combination, die dem Buche seine grosse Verbreitung gerade in den Kreisen der praktischen Mediciner verschafft hat. Rosemann hat sich bemüht, dem Werke seine besonderen Eigenschaften zu erhalten. Neu ist neben den zahlreichen Textänderungen und Zusätzen, die Beigabe eines Verzeichnisses, das wenigstens die wichtigsten Literaturnachweise enthält.
Garten (Leipzig).

27. **Cours de physiologie générale;** par J. Demoor. Bruxelles 1905. H. Lamertin. 8. 223 pp.

Der Leitfaden soll dem Unterrichte der allgemeinen Physiologie dienen, bei deren Vortrag D. den Zweck verfolgt, die Studenten nicht nur auf das Studium der menschlichen Physiologie vorzubereiten, sondern sie auch mit den allgemeinen Lebensproblemen bekannt zu machen. Da das Buch zum Theil in Stichworten geschrieben ist, so ist es trotz seiner Kürze ausserordentlich inhaltreich und anregend; nur muss der Leser, wie ja D. auch annimmt, mit den wichtigsten Thatsachen der allgemeinen Physiologie schon einigermaassen vertraut sein, um alle Hinweise zu verstehen.
Garten (Leipzig).

28. **Studies in general physiology;** by Jacques Loeb. Chicago 1905. University of Chicago press. (London. T. Fischer Unwin.) 2 Vol. 8. XIII a. 423, XI a. 782 pp.

In L.'s Arbeiten werden Fragen der allgemeinen Reizphysiologie, wie Photo- und Galvanotropismus, physiologische Wirkungen der Ione und der Entwickelungsmechanik behandelt, die allgemeines Interesse beanspruchen. Bei der Herausgabe der vorliegenden 38 Einzelschriften enthaltenden Sammlung hat, wie L. hervorhebt, eine Auswahl stattgefunden. Es wurden, um Wiederholungen zu vermeiden, vorläufige Mittheilungen und die mit anderen Forschern gemeinsam veröffentlichten Untersuchungen weggelassen. Die Arbeiten, die früher theils in englischen, theils in deutschen Zeitschriften zerstreut waren, sind in dieser Sammlung sämmtlich in englischer Sprache wiedergegeben. Garten (Leipzig).

29. **Jahresbericht über die Fortschritte der Physiologie;** von L. Hermann. XII. Band: *Bericht über das Jahr 1903.* Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. VI u. 334 S. (16 Mk.)

In dem XII. Bande des bekannten Jahresberichtes ist insofern eine Neuerung eingetreten, als bei dem Anwachsen der physiologisch-chemischen Literatur sich in den physiologisch-chemischen Theil zwei Referenten getheilt haben, Ellinger und Cohn. Die Physiologie der Bewegung, Wärmebildung und der Sinne ist wie bisher von Hermann und der Gesichtsinn im Besonderen von Weiss bearbeitet worden. Durch Veränderung des Formates der Druckseiten ist, wie der Herausgeber hervorhebt, trotz erheblicher Vermehrung des Inhaltes der Umfang der alte geblieben.
Garten (Leipzig).

30. **Die Ausstellung von experimental-psychologischen Apparaten und Methoden bei dem Congress für experimentelle Psychologie Giessen 18.—21. April 1904;** von Sommer. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. 8. 78 S. mit Holzschnitten. (2 Mk. 40 Pf.)

Jeder, der sich über experimental-psychologische Apparate und Methoden unterrichten will, findet in dem mit lehrreichen Abbildungen ausgestatteten Büchlein sachgemässe Auskunft. Garten (Leipzig).

31. **1) Grundriss der Semiotik des Harns.** *Für praktische Aerzte;* von Dr. St. Serkowski. Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. 80 S. (1 Mk. 50 Pf.)
2) Praktische Anleitung zur Untersuchung des Harns. *Für Aerzte, Apotheker und Chemiker;* von Dr. Karl Konya. Berlin u. Wien 1906. Urban u. Schwarzenberg. Kl. 8. 92 S. (2 Mk.)

Serkowski ist Vorsteher des städtischen chemisch-bakteriologischen Laboratorium in Lodz; er bespricht eingehend die chemisch und physikalisch in Betracht kommenden Stoffe und Verhältnisse und erörtert in besonderen Abschnitten auch die geformten Bestandtheile des Harnes, Bakterien und Parasiten.

Konya ist Chefapotheker und Chemiker der Krankenhäuser und Pflegeanstalten St. Spiridon in Jassy; er berücksichtigt ausschliesslich die chemisch-physikalischen Besonderheiten des Harns und verweist wegen der geformten Elemente auf andere Bücher.

Beide Hefte sind aus der Praxis hervorgegangen und werden sich in der Praxis bewähren. Dippe.

Digitized by Google

32. **Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderpraxis;** von Dr. B. Salge. 2. verbesserte Aufl. Berlin 1905. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Kl. 8. 166 S. (2 Mk. 60 Pf.)

Das aus der Henbner'schen Klinik stammende Buch hat eine gute Aufnahme gefunden. Die erste Ausgabe ist in wenigen Monaten vergriffen worden. Die neue Auflage bietet einige werthvolle Zusätze und eine erhebliche Vergrösserung des Registers. Dippe.

33. **Die praktische Geburtshülfe.** *Wiederholungsbuch für Hebammen und Einführung in das neue preussische Hebammenlehrbuch;* von Dr. Paul Baumm in Breslau. 4. Aufl. 9. bis 11. Tausend. Berlin 1905. Elwin Staude. 8. VIII u. 124 S. (1 Mk.)

B. hat seine praktische Geburtshülfe, deren 1. Auflage *Ref.* früher (Jahrbb. CCLXXI. p. 106) angezeigt hat, entsprechend den Bestimmungen des neuen preussischen Hebammenlehrbuches umgearbeitet. Wie bekannt, sind namentlich die Desinfektionvorschriften in wesentlichen Punkten abgeändert worden; an Stelle der Carbolsäure und Cresolseife ist die Sublimat-, bez. Alkoholdesinfektion getreten. B. hofft, dass das neue Büchelchen nicht allein als Wiederholungsbuch für die Hebammen dienen, sondern auch allen denen, die sich auf das neue Lehrbuch einzuarbeiten haben, diese Aufgabe erleichtern werde. Ebenso wie die 1. kann *Ref.* auch die vorliegende 4. Auflage Hebammen wie Hebammenlehrern zur Benutzung empfehlen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

34. **Gynäkologische Diagnostik.** *In zwanglosen Vorträgen für Studirende und Aerzte;* von Dr. Max Henkel in Berlin. Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. 256 S. mit 66 zum Theil farbigen Abbildungen im Texte. (6 Mk. 40 Pf.)

H. hat die Vorträge, die er seit einigen Jahren in der Berliner Universität-Frauenklinik über gynäkologische Diagnostik gehalten hat, in Buchform zusammengestellt. Bei dieser Entstehungsweise ist es ihm gelungen, dem vorliegenden Werke die Frische und Lebendigkeit des gesprochenen Wortes gut zu bewahren.

Nach einer anatomischen Einleitung und Besprechung der gynäkologischen Diagnostik im Allgemeinen behandelt H. zunächst die Gestalt- und Lageanomalien der Gebärmutter, den Abort, die Geschwülste des Uterus, die Erkrankungen der Scheide und Vulva, die entzündlichen Krankheiten des Uterus, die Dysmenorrhöe und die Sterilität. Es folgen die Erkrankungen des Eierstockes, Para- und Perimetritis, die Erkrankungen der Tube, Extrauteringravidität und Tuberkulose des Bauchfelles. Den Schluss bildet die Besprechung der Krankheiten der Blase und Harnröhre.

Ref. kann H.'s Diagnostik nur empfehlen. Sie enthält in übersichtlicher, klarer Form und gedrängter Kürze alles Wichtige; die Abbildungen sind instruktiv, die Ausstattung ist gut.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

35. **Traitement du cancer utérin inopérable;** par le Dr. J. Récamier, Paris. Paris 1905. Georges Steinheil. 8. 214 pp.

In unserer Zeit, in der das ganze Streben darauf hinausgeht, die an Uteruscarcinom Erkrankten durch möglichst frühzeitige operative Behandlung radikal zu heilen, ist es ein besonderes Verdienst, wenn ein Autor sich gerade mit den weniger dankbaren inoperablen Krebsen befasst und die Hülfsmittel erörtert, die diesen bedauernswerthen Kranken ihr Leiden erleichtern und ihr Leben verlängern können.

R. hat sich diese Aufgabe gestellt. Er bespricht in getrennten Abschnitten die Behandlung der Blutungen und des Ausflusses, die Behandlung der Schmerzen und die Behandlung der von Seiten des Harnapparates ausgehenden Störungen. Curettage und Kauterisation mit dem Thermokauter stehen natürlich in erster Linie; aber auch die medikamentösen Behandlungsverfahren werden eingehend beschrieben.

In dem lesenswerthen Werke R.'s berührt ungemein sympathisch und wohlthuend der vornehme, von echter Humanität getragene Ton, der besonders in dem Abschnitte über die Allgemeinbehandlung der unheilbaren Krebskranken zum Ausdruck kommt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

36. **Lehrbuch der Vibrationsmassage, mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie;** von Dr. Kurt Witthauer in Halle a. d. S. Leipzig 1905. F. C. W. Vogel. 8. 111 S. mit 18 Abbildungen. (4 Mk.)

Die Vibrationmassage hat dadurch, dass von den unbefugten Händen der Kurpfuscher viel Missbrauch mit ihr getrieben wird, bei den Aerzten vielfach keinen rechten Eingang gefunden. Unter diesen Umständen ist es sicher ein Verdienst, wenn W. auf Grund der in der Literatur niedergelegten physiologischen Versuche und wissenschaftlichen Erfahrungen die Wirkungsweise dieses Heilverfahrens eingehend erörtert und im Anschlusse hieran über seine eigenen Beobachtungen und Erfolge berichtet.

Die Zittermassage wird nach W.'s Ausführungen als diagnostisches Hülfsmittel benutzt und dient ferner zur Muskelstärkung, zur Anregung des Stoffwechsels, der Fortschaffung von Lymphe, Transsudat und Extravasat, zur Zerdrückung und Aufsaugung von Exsudaten, Lösung, Zerreissung oder Dehnung von Adhäsionen, zur Nervendehnung und zur Erhöhung der Reizbarkeit von Gefäss- und Sekretionnerven. Die Contraindikationen sind die gleichen wie bei jeder Mechanotherapie.

Digitized by Google

Nach Beschreibung der verschiedenen zur Vibrationmassage verwandten Apparate bespricht W. die einzelnen Krankheitformen, bei denen dieses Heilverfahren geübt wird. Am eingehendsten (p. 60—90) werden dabei die Frauenkrankheiten berücksichtigt.

W. ist ein begeisterter Anhänger der Vibrationmassage und weiss von vielen Erfolgen dieser Therapie zu berichten. Die Lektüre seines Werkchens ist jedenfalls von Interesse.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

37. **Grundzüge einer Biologie der menschlichen Placenta, mit besonderer Berücksichtigung der Fragen der fötalen Ernährung;** von Dr. J. Hofbauer. Wien u. Leipzig 1905. Wilh. Braumüller. Gr. 8. XII u. 175 S. mit 5 Tafeln u. 2 Textfiguren. (5 Mk.)

Im Gegensatze zu der früher herrschenden Vorstellung, die die Placenta lediglich als Filter oder auslesendes Sieb auffasste, erkennt H. in diesem Organe den Herd complicirter chemischer Vorgänge.

Nach einem historischen Ueberblicke (p. 1—10) behandelt H. im histologischen Theile (p. 13—37) eingehend die Einzelheiten der Chorionzotten, das Zottenepithel und die Zottenkörper. Den breitesten Raum beansprucht der biochemische Theil (p. 41 bis 144), in dem die Stoffwechselvorgänge in der menschlichen Placenta, soweit sie einer Beobachtung zugänglich sind, besprochen werden. Das Problem der „specifischen Ernährung" gab, wie H. in seinem Vorworte ausführt, den im biochemischen Theile besprochenen Untersuchungen Ziel und Richtung. Die Ergründung, ob auch die zelligen Elemente der Placenta vermöge ihnen innewohnender Kräfte selbstthätig, wie waltend, aus dem umgebenden Medium, dem maternen Blute, die zum Aufbau des Fötalleibes nothwendigen Nährstoffe nach vorheriger bestimmter chemischer Umwandlung aufnehmen, war maassgebend für den Gang der Untersuchungen.

Man kann nach H. die Leistung der Placenta als Drüsenleistung charakterisiren. Der mütterliche Körper ist der Spender des Stoffwechselmateriales, die zum Aufbau und zum Lebensprocess des Foetus erforderlichen flüssigen und gasförmigen Körper werden durch die Thätigkeit der Placenta in mehr oder minder weitgehender Weise umgewandelt. Ist die Kette der chemischen Processe in der Placenta durchlaufen, dann passiren die Stoffe die fötalen Blutgefässe und kommen dem werdenden Körper zu Gute. H. spricht den Lebensvorgang in der Placenta als „Assimilirung" und als „Exkretion" an. Von den assimilirenden Funktionen behandelt er getrennt die Eisenresorption, die Eiweissresorption, die Fettresorption und die Sauerstoffaufnahme.

Im biophysischen Theile (p. 147—173) werden die Bewegungs- und Wachsthumserscheinungen an den Zotten besprochen.

H.'s verdienstvolle Darlegung der Lebensvorgänge in der menschlichen Placenta beruht auf gründlichem Literaturstudium und mühevollen eigenen Untersuchungen. Jedem grösseren Abschnitte ist ein Literaturverzeichniss beigefügt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

38. **Les indications des interventions chirurgicales dans les maladies internes à l'usage des médecins internes;** par le Prof. Dr. H. Schlesinger. Traduction française par le Dr. Lichtwitz et Dr. J. Sabrazès. Troisième partie. Paris 1905. Vigot frères. Kl. 8. 333 pp.

Von dem bekannten Schl.'schen Buche, über das wir in diesen Jahrbüchern mehrfach berichtet haben, ist nun auch der 3. Theil in französischer Uebersetzung erschienen: die Krankheiten des Verdauungskanales und des Peritonaeum; die Indikationen zum künstlichen Abort; Operationen bei Diabetikern. Dieser Hinweis auf das gut eingeführte Buch möge genügen. P. Wagner (Leipzig).

39. **Ueber das psychische Verhalten des Arztes und Patienten vor, bei und nach der Operation;** von Prof. Dr. F. Klaussner in München. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Gr. 8. 33 S. (1 Mk.)

Mit Recht tadelt Kl., dass in den neueren Lehrbüchern der Chirurgie ein Abschnitt über die psychische Vorbereitung des Kranken auf den ihm bevorstehenden operativen Eingriff meist völlig fehlt oder nur mit ein paar kurzen Worten abgethan wird. Wir können ihm deshalb nur zu Danke verpflichtet sein, dass er in der vorliegenden, seinen jungen Collegen gewidmeten kleinen Monographie aus eigener Erfahrung heraus Rathschläge ertheilt über das geeignete psychische Verhalten und eine Reihe von psychischen Momenten festhält, die in dem Verhältnisse des Operateurs zu seinem Pat. und umgekehrt von besonderer Bedeutung sind.

Wie alle in dem Bergmann'schen Verlage erschienenen Bücher zeichnet sich auch diese kleine Schrift durch ausgezeichneten Druck und gutes Papier aus. P. Wagner (Leipzig).

40. **Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie zum Gebrauche für Aerzte und Studirende;** von Prof. Dr. E. Lexer in Berlin. II. Band. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 474 S. mit 2 farb. Tafeln u. 215 Abbildungen. (13 Mk.)

Innerhalb verhältnissmässig kurzer Zeit ist dem I. Bande des L.'schen Lehrbuches der allgemeinen Chirurgie der 2. Theil gefolgt. Auch von ihm gilt alles das Gute, was wir von dem 1. Theile gesagt haben (vgl. Jahrbb. CCLXXXIII. p. 222). In den verschiedenen Abschnitten werden besprochen die Nekrose; die Verletzungen der Weichtheile, Knochen und Gelenke und deren Behandlung (mechanische, chemische, thermische Verletzungen; all-

Digitized by Google

gemeine Folgen der Verletzungen); chirurgisch wichtige Erkrankungen mit Ausschluss von Infektionen und Tumoren; Geschwülste; Cysten.

Ein gutes Sachregister erleichtert den Gebrauch des vorzüglich ausgestatteten Buches.

P. Wagner (Leipzig).

41. **Atlas typischer chirurgischer Operationen für Aerzte und Studirende;** von Dr. Ph. Boekenheimer und Dr. F. Frohse. 4. Lief. Jena 1905. Gustav Fischer. Fol. Taf. XXXVII—XLVIII mit erläuterndem Text u. Abbild. d. gebräuchl. Instrumente. (6 Mk.)

Die vorliegende 4. Lieferung dieses ausgezeichneten Atlas enthält Tafeln für folgende Operationen: Incisionen n. s. w. bei Halsphlegmone; Sectio alta; Laminektomie; Anus praeternaturalis; Kothfistel; Gastroenterostomia antecolica anterior; Darmresektion; Perikardiotomie und Herznaht. Die grossen Tafeln sind in ihrer Ausführung wieder ausserordentlich instruktiv. Die nächste Lieferung soll den Schluss des Werkes bilden; wir werden dann nochmals darauf zurückkommen.

P. Wagner (Leipzig).

42. **Die Talma-Drummond'sche Operation.** *Ihre Indikation, Technik und die bisher erzielten Resultate;* von Doc. Dr. Bunge in Königsberg i. Pr. Jena 1905. Gustav Fischer. Gr. 8. 118 S. mit 1 Abbild. im Text. (3 Mk. 60 Pf.)

Diese Arbeit ist ein Abdruck aus dem 14. Bande des „Klinischen Jahrbuches". Nach einem kurzen historischen Ueberblick über die Talma-Drummond'sche Operation berichtet B. über 14 solcher Eingriffe, die in den letzten 6 Jahren in der Königsberger chirurg. Klinik vorgenommen wurden. Ein Fall, in dem die Operation noch als ultimum refugium versucht wurde, kann von vornherein ausscheiden, da er kein Urtheil über den Werth der Operation zulässt. Von den übrigbleibenden 13 Kranken wurden 4 geheilt, 3 gebessert; bei 6 Kranken war kein Erfolg zu erzielen. Aus der Literatur hat B. 274 Beobachtungen zusammengestellt. Legt man eine einigermaassen strenge Kritik an die mitgetheilten Resultate, so ergiebt sich *Heilung* in 30%, *Besserung* in 14%, *keine Beeinflussung durch die Operation* in 56%. Die *unmittelbare Mortalität* ist gering: 3.6%. Nach B.'s Ansicht ist bei den Symptomen der Behinderung des Blutabflusses aus dem Pfortadergebiete die operative Schaffung von Seitenbahnen nach Talma-Drummond zur Bekämpfung dieser Symptome als durchaus rationelle Operation zu empfehlen. Die Domäne der Operation bilden, abgesehen von den seltenen Fällen von *Stenosirung des Pfortaderstammes selbst* durch Thrombose, entzündliche Vorgänge in der Umgebung oder Tumoren, bestimmte Erkrankungen der Leber, die zu isolirter oder vorwiegender portaler Stauung führen: a) die *atrophische Lebercirrhose;* b) die im Gefolge von Herzkrankheiten auftretende sogen. *Cirrhose cardiaque;* c) die *perikarditische Pseudolebercirrhose;* eventuell d) die *Zuckergussleber.* Dasjenige Symptom, das in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Operation veranlasst, ist der *Ascites.* Es gelingt aber auch die durch Pfortaderstauung bedingten *Blutungen aus dem Magendarmkanale* günstig zu beeinflussen. Dieser Indikation der Operation ist in Zukunft mehr Beachtung zu schenken als bisher. Bisher ergiebt sich im Grossen und Ganzen eine *Heilung von ca. 30% der Kranken.* Eine weitere Besserung der Resultate lässt sich nur dadurch erwarten, dass die Operation nicht als ultimum refugium gewählt wird.

P. Wagner (Leipzig).

43. **Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen;** von Dr. R. Grashey in München. München 1905. J. F. Lehmann. Kl. 4. 92 S. mit 97 Tafelbildern, 42 Conturzeichnungen u. 14 schemat. Figuren. (16 Mk.)

„Fehldiagnosen, zum Theil folgenschwerer Art, haben die Röntgenologen veranlasst, sich immer eingehender mit dem Studium *normaler* Röntgenbilder zu befassen und sich so eine exakte Grundlage für die Röntgenuntersuchung kranker Körpertheile zu schaffen. Wer sich viel mit Röntgenologie beschäftigt, muss sich eine Normalsammlung von Bildern zweifellos gesunder Objekte anlegen, muss die Schattenlinien dieser Normalbilder möglichst genau studiren und anatomisch deuten und wird dann in pathologisch zweifelhaften Fällen mit Erfolg solche, technisch möglichst vollendete Musteraufnahmen zu Rathe ziehen und als Vorbild nehmen." Von diesem Gesichtpunkte aus wurde der vorliegende Atlas, der den 5. Band von Lehmann's medicinischen Atlanten bildet, verfasst. Die 97 Tafelbilder sind vortrefflich ausgeführte Autotypien typischer Normalbilder, die Gr. für die Münchener chirurgische Klinik mit möglichst guten Hülfsmitteln herstellte. Sie wurden mit Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse ausgewählt. Da sie vor Allem zum Vergleiche bei Aufnahmen pathologischer Objekte dienen sollen, wurde die Pathologie im Texte öfter gestreift, es wurden die an einem grossen pathologischen Materiale gesammelten Erfahrungen indirekt verwendet, d. h. es wurde der sogenannte „negative Röntgenbefund" bei pathologischem Objekte, also das *bedingt* normale Röntgenbild mit in den Kreis der Betrachtung gezogen.

Für Alle, die sich mit Röntgenaufnahmen beschäftigen, wird der Atlas sehr werthvoll sein; denn die Schwierigkeiten bei Deutung der Röntgenbilder, pathologische Befunde von normalen zu unterscheiden, sind häufig ausserordentlich gross.

P. Wagner (Leipzig).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 288. **1905.** **Heft 3.**

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

623. **Ueber die Variationen des Brustkorbes und der Wirbelsäule des Menschen;** von Dr. Hermann Adolphi. (Morphol. Jahrb. XXXIII. 1. p. 39. 1905.)

Rosenberg hatte aus den beobachteten Variationen am Brustkorbe und an der Wirbelsäule des Menschen den Schluss abgeleitet, dass die ontogenetisch sicher nachgewiesene Reduktion des menschlichen Brustkorbes am oberen, wie auch am unteren Ende auch noch augenblicklich phylogenetisch weiter fortschreite und dass demnach der Zukunftmensch sowohl oben wie unten weniger Rippen haben werde. Demgegenüber war von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen worden, dass im Gegentheil die obere und die untere Grenze des Thorax, nebst den Grenzen des Sacrum die Tendenz hätten, in der *gleichen* Weise von der Norm abzuweichen. An dem sorgfältig untersuchten Material von 83 Leichen und auf Grund einer 92 Fälle umfassenden Casuistik versucht nun A. nachzuweisen, dass beide Behauptungen richtig seien. Einmal bestehe ein deutliches Abhängigkeitverhältniss zwischen den Variationen der oberen und unteren Thoraxgrenze, sowie der Lumbosacralgrenze in dem Sinne, dass diese Grenzen die Neigung haben, entweder alle proximal oder alle distal abzuweichen. Aber dieses seien nur individuelle Variationen, die dem allgemeinen Verlaufe des Phänomens gegenüber — das in der nachweisbaren allmählichen Reduktion des Brustkorbes an beiden Seiten sich zeige, nur den Charakter von Oscillationen um die jeweilige Norm als Mittellage haben. Diese viel offensichtlicheren individuellen Variationen können auf den ersten Blick das Grundphänomen verdecken. G. F. Nicolai (Berlin).

624. **Ueber die Entwickelung der elastischen Fasern und ihre Beziehungen zu den Gewebsfunktionen;** von Dr. Motokichi Nakai. (Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 153. 1905.)

N. hat seine Untersuchungen an Hühnerembryonen angestellt und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen:

„1) Die nach Weigert'scher Elasticafärbung färbbare Substanz nimmt ihre erste Entstehung in der embryonalen Zeit bei Hühnern am fünften Brüttage, zwei Tage nachdem das Herz seine rhythmische Thätigkeit begonnen hat.

2) Sie entsteht zuerst in der Wand der Aorta und Arteria pulmonalis, und zwar in dem Anfangsgebiete dieser Gefässe dicht oberhalb der Semilunarklappen in der peripherischen Schicht der Gefässwand, und zwar als eine Gruppe der feinen, nach einem Ende dünner werdenden, in der Gefässwand cirkulär, leicht wellenförmig verlaufenden Fasern, welche sich als die Fortsätze der sternförmigen oder spindelförmigen Mesenchymzellen darstellen.

3) Die Entwickelung der elastischen Fasern setzt sich in der Wand der beiden grossen Gefässe von ihren Ursprüngen nach der Peripherie zu, und zwar auch nach ihren Verästelungen immer weiter fort, indem die Fasern an Zahl und Dicke zunehmen.

4) Am neunten Brüttage findet man zuerst die elastischen Fasern im Epikardium, dann an den Gelenken der Extremitäten und in dem interstitiellen Gewebe, welches sich in der Umgebung der Insertion der Extremitäten am zehnten Brüttage findet.

Am vierzehnten Brüttage sind die elastischen Fasern in dem interstitiellen Gewebe weit verbreitet,

nber die Organe (z. B. auch die Lungen) sind noch frei von elastischen Fasern.

5) Aus diesen Befunden kann man den Schluss ziehen, dass die elastischen Fasern in demjenigen Gewebe früher entstehen, welches in embryonaler Zeit früher der physikalischen Eigenschaft bedarf, vermöge deren es nach der Ausdehnung durch irgend eine Kraft bei dem Nachlass der Kraft wieder von selbst auf seinen ursprünglichen Umfang sich zurückzieht: der Elasticität im Chwalson'schen Sinne. Auf die Beziehung der Entstehung der elastischen Fasern zur Funktion der betreffenden Gewebe, bez. Körpertheile, ist oben bereits hingewiesen." Dippe.

625. **Ueber den Einfluss der Alkalien auf das Knochenwachsthum;** von Hans Aron. (Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 91. 1904.)

Bei stark vermindertem Na- und gleichzeitig sehr hohem Ka-Gehalt der Nahrung bleibt trotz ausreichender Ca- und P-Zufuhr der Kalkansatz und damit das Knochenwachsthum hinter der Norm zurück, doch wird nur die absolute Menge des gebildeten Knochens vermindert, während die Zusammensetzung der Knochensubstanz der des normalen Knochens entspricht. v. Brücko (Leipzig).

626. **Bau und Inhalt der Dentinkanälchen;** von Dr. Leo Fleischmann. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 521. 1905.)

Die alte Ansicht, dass in den Dentinkanälchen, die von Neumann'schen Scheiden ausgekleidet sind, die Odontoblastenfortsätze verlaufen, war in jüngster Zeit von Römer für falsch erklärt worden, und H. weist nun nach, dass die alte Ansicht noch immer zu Recht besteht, und zeigt gleichzeitig, dass die Scheiden an allen Stellen, den verkalkten und den unverkalkten, nachweisbar sind. Es gelingt ihm auch, plausibel zu machen, dass es thatsächlich Kunstprodukte waren, die andere Forscher zu anderen Resultaten verleiteten.

G. F. Nicolai (Berlin).

627. **Sur la nature des éléments cellulaires du colostrum et du lait chez la femme;** par V. Wallich et C. Levaditi. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 5. p. 322. 1905.)

Ueber die Natur der Colostrumkörperchen herrschen verschiedenartige Ansichten. W. u. L. zeigen, dass Zellen von zweifellos mesodermalem Ursprung, wie die Makrophagen des Meerschweinchenperitoneum, nach Aufnahme von Milch genau das Aussehen der mononucleären Colostrumkörperchen erhalten. Ferner erhielten sie durch Einspritzung von Frauenmilch unter die Haut bei Kaninchen ein Lactoserum, das einen Theil der Colostrumkörperchen agglutinirte, ohne die Leukocyten des Blutes zu beeinflussen. Da durch Bordet und v. Dungern nachgewiesen ist, dass durch Injektion von Milch im Serum der behandelten Thiere epitheliotoxische Eigenschaften auftreten, sind W. u. L. der Ansicht, dass die Colostrumkörperchen verschiedenen Ursprungs, bald mesodermalen, bald epithelialen, sind. Walz (Stuttgart).

628. **Vergleichend-histologische Untersuchungen über das Vorkommen drüsiger Formationen im interstitiellen Eierstocksgewebe (glande interstitielle de l'ovaire);** von L. Fraenkel in Breslau. (Arch. f. Gynäkol. LXXV. p. 443. 1905.)

Fr. sucht die Frage zu beantworten, ob Theile und welche Theile des Ovarium ausser dem Corpus luteum derart gebaut sind, dass sie sich zur inneren Sekretion eignen, ob solche Bildungen regelmässig, in welcher Vertheilung sie im Ovarium vorkommen und ob sie bei sämmtlichen Säugethieren zu finden sind.

Fr. bietet zunächst eine erschöpfende Uebersicht über die einschlägige Literatur und berichtet dann eingehend über seine zahlreichen makro- und mikroskopischen Untersuchungen der Ovarien vom menschlichen Weibe in und ausserhalb der Schwangerschaft, bei Chorioepitheliom, Blasenmole, Osteomalacie, Myom u. s. w. und der Ovarien zahlreicher Säugethiere.

Auf Grund alles dieses kommt Fr. zu dem Schlusse, dass es zweifellos bei vielen Thieren ein interstitielles Eierstockgewebe giebt, das nach dem Typus der innerlich secernirenden Drüsen gebaut ist und eine Funktion auszuüben (oder vicariirend und aushelfend einzutreten) wohl im Stande sein könnte. Hiergegen spricht aber zunächst die grosse Inconstanz dieses Gewebes. Vielen und gerade den hochstehenden Säugern fehlt es ganz; vielen Species aus Ordnungen, bei denen es in einigen Familien zu finden ist, fehlt es wiederum; ja selbst in der einzelnen Gattung ist sein Vorkommen nicht gleichmässig und zuverlässig. Seine Ausbreitung und sein Aussehen ist ferner ausserordentlich verschieden. Oft ein hoch organisirtes, fast den ganzen Eierstock einnehmendes Gewebe, bald sehr wenig gegenüber dem gewöhnlichen Bindegewebe differenzirt. Dagegen spricht schliesslich sein Hervorgehen aus zu Grunde gehenden, nicht zu ihrer eigentlichen Funktion gelangenden Organen (den atretischen Follikeln), also ein Uebergangstadium, das nicht einmal als solches jedesmal zu finden ist. Demgegenüber steht die stets gleiche Funktion des Eierstockes bei allen Säugern, die lebende Junge zur Welt bringen. Es kann also das fragliche Gewebe unmöglich eine grössere allgemeine und wichtige Funktion ausüben. Das Corpus luteum dagegen findet sich in der Reihe der erwähnten Säuger in vollkommen gleicher Weise, hat überall gleichen Bau, gleiches Aussehen; es ist eine in sich geschlossene, periodisch entstehende Bildung, den anatomischen Bedingungen entsprechend, die an ein Organ mit eigener Funktion gestellt werden müssen. Kurt Kamann (Breslau).

Digitized by Google

629. **Ueber das Vorkommen lymphoiden Gewebes in der Schleimhaut der männlichen Urethra;** von Dr. Busch in Berlin. (Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 108. 1905.)

Nach B.'s Befunden verhält sich die Schleimhaut der männlichen Urethra in Bezug auf das Vorkommen von lymphoidem Gewebe ebenso, wie sich die oberen Theile des harnleitenden Apparates verhalten. Gerade so wie hier, kann auch in der Urethra schon normaler Weise ein deutlich in Knötchenform auftretendes lymphoides Gewebe in der subepithelialen Schicht vorhanden sein; doch ist sein Auftreten grösseren quantitativen Schwankungen unterworfen. Noesske (Kiel).

630. **Les capsules surrénales sécrétent-elles de l'acide formique?** par le Dr. Clément. (Lyon méd. CIV. 25. Juin 18. 1905.)

Cl. fand Ameisensäure in dem Extrakt von etwa 20 Nebennieren von Rindern und Schafen und weist darauf hin, dass diese vielleicht bei der Neutralisation der toxischen Produkte, die sich bei der Muskelthätigkeit bilden, von Bedeutung ist.

Garten (Leipzig).

631. **Quantitative Untersuchungen über den Kali-Demarkationsstrom und dessen Beeinflussung durch Colloide;** von Basil Mostinski. (Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 320. 1904.)

M. fand, dass die Höhe des durch Kalisalzlösungen am Froschsartorius erreichbaren Demarkationstromes keine „lineare Funktion" der Concentration der Lösung darstellt und dass Zusatz eines Colloides (10proc. Gummilösung und 0.25proc. Serumalbuminlösung) zu der Lösung den Demarkationstrom für alle Concentrationen herabsetzt. M. nimmt an, „dass das Alkali (Kation) nach dem Massenwirkungsgesetze sich zwischen die beiden Anione (Colloid und Cl, bez. NO_3 und H_2PO_4) vertheilt, wobei dann der auf das Colloid als Anion treffende Antheil für die Entwickelung des Stroms im Muskel verloren geht." v. Brücke (Leipzig).

632. **Experimentelle Untersuchungen über Muskelwärme;** von Prof. K. Bürker. 4. Mittheilung. (Arch. f. Physiol. CIX. 5 u. 6. p. 217. 1905.)

Die Abhandlung enthält die durch Jahre lange Arbeit erprobte Methodik der thermo-elektrischen Untersuchung der Wärmebildung im Muskel. Eine Temperatursteigerung bis zu 1 Milliontel Grad Celsius lässt sich durch die Apparate B.'s noch nachweisen. Allen, die feinste Temperaturmessungen vornehmen, wird diese Darlegung der Untersuchungsmethode willkommen sein. Von physiologischen Ergebnissen der Arbeit sei der Nachweis erwähnt, dass die Wärmebildung des Muskels bei wiederholten Reizungen verschieden rasch abnimmt, je nachdem Winter- oder Frühjahrfrösche verwendet werden. Auch konnte durch Vergleich der Wärmebildung sicher erwiesen werden, dass mit steigender Inanspruchnahme im Verlauf einer Reizreihe der Froschmuskel sparsamer arbeitet, d. h. er leistet nach längerer Reizung dieselbe Arbeit wie zu Beginn, aber mit kleinerem Stoffumsatz.

Garten (Leipzig).

633. **Ueber tripolare Nervenreizung und über die Entartungsreaktion bei ermüdeten Nervmuskelpräparaten;** von Dr. Wilhelm Achelis. (Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 329. 1905.)

Durch Anwendung dreier Elektroden, bez. einer Anode und zweier zu beiden Seiten liegenden Kathoden (oder umgekehrt) kann man am Nervmuskelpräparate Bedingungen schaffen, die der Reizung am Menschen näher kommen. Wird in dieser Weise der Reizerfolg bei verschiedener Stromrichtung festgestellt, so ergiebt sich, dass weder nach Nervendegeneration (allerdings nur in den Frühstadien), noch nach Curarevergiftung eine Entartungsreaktion auftritt, wohl ist aber an *ermüdeten* Nervmuskelpräparaten eine derartige Reaktion zu erhalten.

A. sieht den Grund für das Zustandekommen der klinischen Entartungsreaktion, wie auch der beim Thierexperimente geschehenen analogen Reaktion in einer Störung der Nervenleitung, die ihren Sitz im Endorgan hat und bewirkt, „dass die peripheren Gebilde, d. h. Muskel- oder Nervenendorgan, auf die *natürliche Erregung* nicht mehr oder schwerer ansprechen, dagegen noch *künstlich* durch Oeffnung und Schliessung des constanten Stromes in Erregung versetzt werden können".

Garten (Leipzig).

634. **Ueber die Leitungsbahnen des Berührungsreflexes, unter Berücksichtigung der Hautreflexe des Menschen;** von Max Rothmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 256. 1904.)

H. Munk hatte bei Hunden den sogenannten „Berührungsreflex" beschrieben, der darin besteht, dass ein hochgehobener Hund auf leichtes Streichen gegen die Haare des Fussrückens mit Beugung der Zehen der Vorder- und Hinterbeine reagirt. R. fand, dass der aufsteigende Schenkel dieses Reflexes, der nach Munk in der Fühlsphäre ausgelöst wird, 2 Leitungsbahnen hat, die Hinterstrangschleifenbahn und die bereits im Rückenmarke gekreuzte Vorderstrangschleifenbahn. Der absteigende Schenkel verläuft sowohl in der Pyramidenbahn, als auch im Monakow'schen Bündel mit seinen Verbindungen von der Grosshirnrinde zum rothen Kern des Vierhügels. „Mit dem Berührungsreflex der Thiere zeigen die normalen Hautreflexe des Menschen weitgehende Uebereinstimmung. Auch sie sind von der Fühlsphäre der Grosshirnrinde abhängig, ihre Leitung von und zur Grosshirnrinde vollzieht sich auf den entsprechenden Bahnen, wie die des Berührungsreflexes. Nur scheint beim Menschen für den

absteigenden Schenkel der Hautreflexe neben den motorischen Seitenstrangbahnen eine Vorderstrangsbahn leitungsfähig zu sein", wofür die seltenen Fälle von Erb'scher „spastischer Spinalparalyse" mit annähernd reiner Degeneration der motorischen Seitenstrangbahnen bei erhaltenen Hautreflexen sprechen. v. Brücke (Leipzig).

635. **The action of anaesthetic quantities of chloroform upon the blood vessels of the bowel and kidney;** by E. H. Embley and C. J. Martin. (Journ. of Physiol. XXXII. p. 147. 1905.)

E. und M. fanden an Präparaten, die aus künstlich durchlüfteten und durchbluteten Lungen und künstlich durchblutetem Organe (Niere oder Darm) bestanden, dass Inhalation einer mit 1—3% $CHCl_3$ geschwängerten Luft stets rasch einsetzende Erschlaffung der Gefässmuskulatur bewirkte, die an der Zunahme der in der Zeiteinheit ausfliessenden Blutmenge gemessen wurde. Es dürfte ein beträchtlicher Theil der bei Chloroformnarkose auftretenden Blutdrucksenkung auf diese Lähmung zu beziehen sein. Interessant erscheint die aus den Curven hervorgehende Thatsache, dass die Gefässerschlaffung nach Beendigung der Narkose (in einem Falle z. B. noch während 8 Minuten) weiter zunimmt, ein Umstand, der zur Erklärung der mitunter nach beendeter Narkose eintretenden Chloroformtodesfälle von Bedeutung sein könnte.

v. Brücke (Leipzig).

636. **Ueber den osmotischen Druck der Galle und des Blutes.** *Zur Theorie der Sekretion und Resorption;* von J. Bernstein. (Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 307. 1905.)

Man kann an den Drüsenzellen, auf Grund des mikroskopischen Bildes eine protoplasmatische Aussenzone und eine an das Drüsenlumen grenzende Innenzone annehmen. In letzterer würde der Zerfall des protoplasmatischen Materiales stattfinden unter Bildung der specifischen Sekretbestandtheile. Ist die Aussenzone für die specifischen Sekretbestandtheile undurchgängig, für Wasser aber durchgängig, so würde in Folge des osmotischen Druckes der gebildeten Produkte Wasser aus dem Blute nach dem Drüsenlumen getrieben werden. Ist p_b der osmotische Druck des Blutes, p_s der osmotische Druck des Sekretes und b der Blutdruck in Millimetern Quecksilber, so wird so lange Wasser aus dem Blute in das Sekret übergehen bis $p_s + b = p_b$ ist. Durch Bestimmung des osmotischen Druckes des Blutes, des Drüsensekretes und der Messung des Blutdruckes kann man nun prüfen, ob die gefundenen Werthe der Gleichung entsprechen, ob obige Vorstellung über die Triebkraft also möglich erscheint. Diese Untersuchung wurde für die Galle durchgeführt. Die nach der Gefrierpunktmethode gefundenen Werthe des osmotischen Druckes für Galle und Blut gaben Resultate, die mit jener Annahme übereinstimmen. Doch sind, wie B. hervorhebt, die Bestimmungen mit der Gefrierpunktmethode noch nicht genau genug, um die Frage mit Sicherheit zu entscheiden.

Auch die Resorption im Darme, bez. die des Wassers in hypertonischen Lösungen und Blutserum aus einer Darmschlinge, würde sich auf osmotische Vorgänge zurückführen lassen, wenn man annimmt, dass im osmotischen Drucke des Blutes periodische Schwankungen erfolgen in Folge der Wasserverdunstung des Körpers und der Salzausscheidungen. Nur muss die Annahme gemacht werden, dass ceteris paribus die Diffusion von Wasser und Salzen vom Darme in das Blut schneller erfolgt, als in der umgekehrten Richtung, der Darm also eine Membran mit irreciprokem Diffusionwiderstande darstellt. Auch unorganische Membranen von solchen Eigenschaften wären denkbar.

Garten (Leipzig).

637. **Ueber den Einfluss der Farbenempfindungen auf die Sinnesfunktionen;** von Victor Urbantschitsch. (Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 93. 1904.)

Nach den Beobachtungen U.'s kann durch Einfall farbigen Lichtes in das Auge eine Aenderung der Empfindung in *allen* Sinnesgebieten hervorgerufen werden. Ausser Verstärkung und Abschwächung der durch einen bestimmten Reiz hervorgerufenen Empfindung wurde auch eine qualitative Aenderung der Empfindung beobachtet. Z. B. trat bei farbiger Belichtung eine Steigerung der Hörschärfe ein, zugleich war aber der Ton um einige Schwankungen tiefer oder höher als vor der farbigen Belichtung u. s. w. Garten (Leipzig).

638. **Zur Frage der binocularen Tiefenwahrnehmung auf Grund von Doppelbildern;** von L. Heine. (Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 316. 1904.)

H. stellte sich die Frage, wie 2 formgleiche Bilder, die verschiedenen Augen und verschiedenen Netzhautstellen angehören, ausgelegt werden, wenn sie nicht Doppelbilder im gewöhnlichen Sinne (d. h. *eines* Objektes) sind, sondern *zwei* formgleichen Objekten entsprechen. Es ergab sich, dass ein gewisser Zwang besteht, (sogar gegenfarbige) Doppelbilder auch bei dieser Versuchsanordnung auf *ein* Objekt zu beziehen. v. Brücke (Leipzig).

639. **Zur physikalisch-chemischen Theorie der Befruchtung;** von Martin H. Fischer und Wolfgang Ostwald. (Arch. f. Physiol. CVI. 6 u. 7. p. 229. 1905.)

Fasst man das Protoplasma als eine Mischung colloidaler Lösungen auf, so liegt es nahe, die Erzeugung von Strukturen in colloiden Lösungen, wie sie im Reagenzglas durch die verschiedensten chemischen Agentien zu erhalten sind, mit den Strukturänderungen des Piplasma, die bei der normalen und künstlichen Befruchtung auftreten, zu vergleichen.

Die colloiden Lösungen können entweder als *Soolen* oder als *Gele* auftreten. Erstere stellen nach den neueren Anschauungen Flüssigkeiten dar, in denen, wie bei gröberen Suspensionen, feste Partikelchen diffus vertheilt sind, die theils noch mikroskopisch sichtbar sind, theils nur durch die ultramikroskopische Methode Siedentopf's und Zsigmondy's nachgewiesen werden können. Die Gele besitzen eine netzwaben- oder fibrillenartige Struktur, in deren Zwischenräumen sich Colloid mit weniger Lösungsmittel befindet. Bei der Umwandlung von Soolen in Gele tritt eine Annäherung der suspendirten Partikelchen, eine Verschmelzung kleinerer Partikelchen zu grösseren, oder auch eine Anordnung der Partikelchen zu Fibrillenreihen ein. Der Process kann durch zahlreiche Einwirkungen hervorgerufen werden, z. B. Temperaturänderungen, Concentrationänderungen, Zusatz kleinster Salzmengen, Säuren und Alkalien, Nichtelektrolyte, wie Alkohol, Aether, Chloroform (vgl. die Anwendung dieser Stoffe zur Eiweisscoagulation), Einwirkung anderer Colloide und mechanische Einwirkung. Durch die genannten Einflüsse hat sich aber andererseits am unbefruchteten Ei, dessen Protoplasma sich nach F. und O. höchst wahrscheinlich im Soolzustande befindet, eine künstliche Parthenogenese herbeiführen lassen. Als morphologisch wichtigster Theil der Befruchtung wird hier die Bildung der *Astrosphäre* aufgefasst, da an „künstlich osmotisch" befruchteten Eiern alle *anderen* Theile des morphologischen Befruchtungsvorganges bis auf *die Astrosphärenbildung*, oft sich anschliessend (aber auch nicht regelmässig) an die Entstehung von Centrosomen, überhaupt wegfallen.

Die Astrosphärenbildung im Eiplasma ist nun nach F. und O. mit einer lokalisirten und orientirten Gelebildung identisch. Die künstlich erzeugten Strahlungsfiguren, wie sie von den verschiedenen Forschern in allen möglichen Proteinen, Gelatinen, Agar u. s. w. erhalten wurden, zeigen eine bis in das Kleinste gehende Uebereinstimmung mit den Astrosphären und können durch dieselben Mittel wie diese hergestellt werden. Garten (Leipzig).

640. **Ueber den Einfluss der Ernährung der Mutterthiere auf die Entwickelung ihrer Früchte;** von M. Roeb in Strassburg. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 395. 1905.)

Zahlreiche, an Kaninchen angestellte Versuche bewiesen R., dass die Natur bei schlechter Ernährung der Mutterthiere weniger Substanz erzeugt, aber dafür sorgt, dass die wesentlichen Bausteine im richtigen Verhältnisse in dieser geringeren Substanzmenge enthalten sind, so dass die spätere Entwickelung normal vor sich gehen kann. Die Natur arbeitet hier unter schwierigeren Verhältnissen, weiss aber sich anzupassen, so dass die Fortpflanzung und Erhaltung der Art sich ungestört weiter entwickeln. Dieses geschieht sehr wahrscheinlich dadurch, dass die Proles zum grossen Theile von dem Organeiweiss der Mutter aufgebaut wird, wie frühere Untersucher durch Stoffwechseluntersuchungen während der Trächtigkeit an Kaninchen und Hunden bei schlechter Ernährung nachgewiesen haben.

Die von R. gefundenen Unterschiedgewichte zu Ungunsten der schlechten Ernährung sind ziemlich hoch: 41.2% geringeres Gesammtgewicht, 44% geringere Trockensubstanz. Das Gesammtfett ist um 61.9% geringer. Der N- und der Aschengehalt werden aber durch schlechte Ernährung nicht beeinflusst. Kurt Kamann (Breslau).

641. **Bride amniotique et malformations multiples de la face et du crâne;** par J. Audebert. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. 2. S. II. p. 362. Juin 1905.)

Der Kopf eines frühgeborenen 1340 g schweren macerirten Foetus stand durch einen membranösen, vielfach achsengedrehten Amniosstrang mit den Eihäuten in Verbindung. Die Nabelschnur war 3mal um diesen Strang herumgeschlungen, der sich am kindlichen Kopfe in der Gegend der Stirnnaht festsetzte, um sich facherförmig nach beiden Gesichthälften auszubreiten und auch nach dem Scheitel einen Fortsatz zu entsenden. Hier bestand eine ausgedehnte Knochenlücke, durch die das von den Hirnhäuten umhüllte Gehirn hernienartig mandarinengross hervorquoll. Der amniotische Strang ging hier untrennbar in die Meningen über. Das rechte Scheitelbein war stark verkümmert, in noch höherem Grade beide Stirnbeine, das linke Scheitelbein fehlte gänzlich. Die Nase stellte einen viereckigen Klumpen dar, es bestand beiderseitige Hasenscharte und Wolfsrachen. Beide Augen waren nur rudimentär vorhanden.

Da der übrige Körper normal war, bezieht A. die Missbildungen allein auf die amniotischen Bänder. Eine Erklärung für das Zustandekommen der letzteren ist nicht zu geben.

Kurt Kamann (Breslau).

642. **A curious abnormality of the renal arteries;** by Charles R. Whittaker. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIX. 4. p. 493. 1905.)

Ein Zweig der linken Nierenarterie ging über die Aorta hinweg und mündete in die rechte Niere, die ausserdem noch von ihrer normalen Nierenarterie versorgt wurde.

G. F. Nicolai (Berlin).

643. **Les anomalies congénitales du rein chez l'homme;** par le Dr. G. Gérard. (Journ. de l'Anat et de la Physiol. LXI. 3. 4. p. 241. 411. Mai—Août 1905.)

Auf Grund von 527 (theils eigenen, theils fremden) Fällen werden die angeborenen Missbildungen der Nieren zu klassificiren versucht. Beiderseitiges Fehlen der Niere wird nur bei auch sonst monströsen Bildungen beobachtet. Einseitiges Fehlen (öfter links) ist meist verbunden mit einseitigen Missbildungen der inneren Genitalien. Man muss deshalb bei einseitiger Genitalanomalie an die Möglichkeit nur einer Niere denken, besonders wenn es sich um die Indikation zur Nephrektomie handelt, da es bereits vorgekommen ist, dass die einzige vorhandene Niere herausgenommen wurde. Einseitige angeborene, mehr oder weniger ausgebildete Atro-

phie ist niemals von Genitalstörungen begleitet, hat aber chirurgisch dieselbe Bedeutung wie völliges Fehlen. Ist die eine vorhandene Niere aus der Verwachsung beider entstanden, so kommen Genitalanomalien niemals vor. Im Einzelnen unterscheidet G. die Hufeisenniere, bei der die oberen oder (meist) die unteren Enden der Nieren bogenförmig miteinander zusammenhängen, und die völlig verschmolzene Niere, die entweder gerade vor oder seitwärts von der Wirbelsäule gelegen sein kann. Die Möglichkeit des Vorkommens von mehr als 2 Nieren sei mindestens zweifelhaft, die Fälle könnten fast immer anders gedeutet werden; nur ein Fall (von Hyrtl) käme ernsthaft in Betracht. Endlich werden die mannigfachen Verlagerungen der Niere mit ihren Folgeerscheinungen besprochen.

G. F. Nicolai (Berlin).

644. **Ein congenitaler behaarter Rachenpolyp;** von Dr. F. Thelluug. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 1—3. p. 231. 1905.)

Bei einem neugeborenen, sonst normal entwickelten Knaben hing aus dem Munde an einem Stiele ein kugeliger, apfelgrosser Tumor. Amputation der Geschwulst und des freien Stieles. *Heilung.*

Es handelte sich um einen Tumor, der hauptsächlich aus Bindegewebe bestand, mit behaarter Cutis bedeckt und durch einen knorpelig-knöchernen Stiel und einen weiteren harten Theil verbunden war mit der Schädelbasis, bez. der unteren Rachenwand und dem Vomer. Um eine Geschwulst, einen Polypen im gewöhnlichen Sinne, konnte es sich nicht handeln, wegen des Epidermisüberzuges, indem ja die Gewebe des Tumor und des Mutterbodens nicht übereinstimmten. Es müssen vielmehr ektodermale Keime abnormer Weise an die Ursprungsstelle des Tumor gelangt sein und die Fähigkeit behalten haben, Epidermis zu bilden. Es bestand also eine *Missbildung.*

Aehnliche Fälle finden sich in der Literatur noch 25 verzeichnet. P. Wagner (Leipzig).

645. **Casuistik zur Hypertrichosis universalis acquisita mit Veränderungen der Sexualorgane;** von Alberti in Potsdam. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 339. 1905.)

A. giebt eine kurze Uebersicht über die wenigen bisher bekannt gewordenen Fälle von erworbener allgemeiner Behaarung beim weiblichen Geschlecht bei neugeborener Missbildung oder Neubildungen der Geschlechtorgane meist bösartiger Natur und theilt einen gut beobachteten eigenen Fall mit.

Dieser betrifft ein 23jähr. Mädchen, das seit dem 20. Lebensjahre eine immer tiefere Stimme und mehr und mehr zunehmende Behaarung bekam. Einlieferung in das Krankenhaus unter dem Bilde der Peritonitis in Folge von Stieldrehung einer Eierstockgeschwulst. Kräftiger Körper männlichen Charakters; starke Muskelentwickelung, die (früher üppigen) Brüste klein und flach. Dünnes, kurzes Haupthaar, stattlicher Kinn- und Backenbart (Schnurrbart abgeschnitten). Rumpf und Gliedmaassen stark behaart. Klitoris wie der Penis eines 12jähr. Knaben. Intaktes Hymen. Entfernung einer stielgedrehten mannskopfgrossen rechtseitigen Eierstockgeschwulst durch Leibschnitt bei bestehender allgemeiner Peritonitis. Tod am nächsten Tage. Anatomische Diagnose: Stielgedrehtes, hämorrhagisch infiltrirtes einfaches Kystoma multiloculare pseudomucinosum. Vergrösserte Klitoris aus normalem Gewebe bestehend. Kurt Kamann (Breslau).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

646. **Ueber die Bildung von Schutzstoffen während des fötalen Lebens;** von M. Prettner. (Časopis lékařu českých. p. 1067. 1905.)

Immunisirt man trächtige Kühe gegen Schweinerothlauf, so enthalten die Kälber Schutzstoffe gegen diese Krankheit, und zwar schon nach jener Zeit, die nothwendig ist, um dem Körper Schutzkraft gegen die Krankheit zu verleihen. Die Immunisirung der Kälber ist eine aktive; die Bakterien gelangten durch den Blutkreislauf in den Körper der Föten und dieser war im Stande, Schutzstoffe gegen den Rothlauf zu bilden. Dass die Bakterien von der inficirten Mutter auf die Frucht übertreten können, bewies Pr. auf folgende Weise: er inficirte trächtige Mäuse mit Rothlauf; mit dem Blute der Embryonen inficirte Mäuse starben an typischem Rothlauf, die Culturen enthielten typische Rothlaufbacillen. Die Fähigkeit des Foetus, Schutzstoffe zu bilden, wirft ein Licht auf die Thatsache, dass syphilitische Eltern gesunde Kinder bekommen können, die auch weiter gesund bleiben.

G. Mühlstein (Prag).

647. **Die placentare Uebertragung der natürlichen Immunität;** von Dr. Aladár Schütz in Budapest. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10. 1905.)

Sch. hat früher festgestellt, dass der Mageninhalt von neugeborenen Kindern und von Säuglingen Diphtheriegift unter gewissen Bedingungen unwirksam macht, während die Muttermilch unter denselben Bedingungen dazu auch in 10—12fachen Mengen nicht im Stande ist. Um die hierbei in Betracht kommenden Umstände näher festzustellen, hat Sch. weitere Untersuchungen angestellt, aus denen er folgende Schlüsse zieht: Neugeborene können im Blutserum Schutzstoffe gegen Diphtherietoxin enthalten, während solche im Mageninhalte fehlen. Das Colostrum besitzt keine nachweisbare Schutzkraft. Die natürliche Immunität erlangt das Neugeborene von seiner Mutter durch eine placentare Uebertragung. Die Schutzkraft des kindlichen Serum ist eben so gross oder kleiner als die des mütterlichen. Die Grösse der natürlichen Immunität ist individuell verschieden. Aus dem Vorhandensein von Antikörpern im Blutserum von Säuglingen kann man höchstens auf eine geringere Empfänglichkeit, jedoch nicht auf das Fehlen jeglicher Disposition für Diphtheriegift schliessen.

Dippe.

648. **Der Antitoxinübergang von der Mutter auf das Kind.** *Ein Beitrag zur Physiologie der Placenta;* von Oscar Polano in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 456. 1904.)

Digitized by Google

P.'s Versuche beziehen sich theils auf passive Immunisirung, d. h. auf künstliche Einverleibung eines antitoxinhaltigen Serum, theils auf aktive Immunisirung, bei der bestimmte Zellen des lebenden Körpers auf das Eindringen nicht direkt tödtlicher Giftdosen durch die Bildung von Antitoxinen antworten. Die benutzten Gifte waren das Tetanus- und das Diphtherie-Toxin; als Gegengifte wurden das staatlich hergestellte Tetanus- und Diphtherie-Heilserum angewandt.

P. fand, dass sich beim Menschen normaler Weise der Antitoxinübertritt bei passiver Immunisirung durch die intakte Placenta von der Mutter auf das Kind nachweisen lässt. Ferner liess sich in allen Fällen, in denen das mütterliche Blut antitoxinhaltig befunden wurde, einwandfrei ein Gehalt des Fötalserum an Antitoxinen feststellen; fehlten aber die Antitoxine bei der Mutter, so waren auch beim Foetus keine vorhanden.

Als weiteres Ergebniss seiner Untersuchungen stellt P. folgenden Satz auf: „Beim Menschen findet regelmässig der Antitoxinübergang von der Mutter auf das Kind durch die intakte Placenta hindurch statt, sowohl bei passiver, wie auch aktiver und natürlicher Immunität der Mutter."

P. fand durch seine Untersuchungen die früher von ihm aufgestellte Theorie bestätigt, dass das Fruchtwasser vor Allem hinsichtlich seiner Eiweisskörper zum Wesentlichen ein Sekret des amniotischen Epithels ist. Ueber die Art, wie wir uns den experimentell bewiesenen Uebertritt des Antitoxins von der Mutter auf die Frucht vorstellen müssen, lassen sich nach P. nur unklare Vermuthungen aussprechen, eben so wie uns auch eine Erklärung für die Aufnahme der Eiweisse durch das Darmepithel oder für den Jedermann geläufigen, sogar sinnlich wahrnehmbaren Begriff der Phagocytose fehlt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

649. **Beitrag zum Studium der Wirkung einiger Organextrakte bei den akuten Infektionsprocessen;** von B. de Vecchi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4. 5. p. 577. 708. 1904.)

Nach den Untersuchungen de V.'s scheinen die Organextrakte als Reizmittel auf Gewebe und Parenchyme zu wirken. Diese Wirkung beruht wahrscheinlich auf den Nucleoproteiden. Dieser Reiz vermag jedoch, wenigstens bei Anwendung von Leber-, Milz- und Nebennierenextrakt bei der B. enteroides-Infektion, die Widerstandfähigkeit des Körpers in merklicher Weise nicht zu erhöhen.

Walz (Stuttgart).

650. **Besitzen die löslichen Eiweisskörper der Milch specifische baktericide Eigenschaften?** von P. Sommerfeld. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 716. 1904.)

Nach S.'s Versuchen kommt den löslichen Eiweisskörpern der Milch eine specifische baktericide Wirkung gegen Bacterium coli und typhi nicht zu.

Walz (Stuttgart).

651. **Ueber thermolabile Stoffwechselprodukte als Ursache der natürlichen Wachsthumshemmung der Mikroorganismen;** von C. Eijkman. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIf. 3. p. 436. 1904.)

Nach E. bilden, wahrscheinlich ohne Ausnahme, alle Mikroorganismen in Gelatine und Agar thermolabile, wachsthumhemmende Stoffe, die diffundiren, Porcellanfilter jedoch nicht oder kaum passiren. Diese Stoffe werden erst durch Temperaturen vernichtet, die auch Bakterien abtödten, und sind eben so wie Bakterien gegen chemische Agentien empfindlich. Die Wachsthumhemmung ist stärker gegen arteigene Mikroorganismen als gegen fremde; dieses Princip liesse sich in der differentiellen Diagnostik der Bakterien verwenden. Coli-Agar eignet sich besonders zu Isolirung von Vibrio cholerae aus Bakteriengemischen, indem dieser gut darauf wächst, während andere Arten zurückgehalten werden. Auch in Faeces müssen ähnliche antagonistische Stoffe enthalten sein, da auf Faeces-Agar Coli- und Cholerabacillen nicht oder schlecht wachsen, während durch Erhitzen der Faeces auf 50—60° diese Wirkung aufgehoben wird. Walz (Stuttgart).

652. **Zur Frage der Bildungsstätte der Antikörper;** von Dr. R. Kraus und Dr. J. Schiffmann. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40. 1905.)

Brezina hat der Milz und dem Knochenmarke eine besondere Rolle bei der Bildung des Agglutinins zugeschrieben. Kr. und Sch. sind bei ihren Untersuchungen zu der Ansicht gelangt, dass sowohl die Präcipitine als die Agglutinine im Blute gebildet werden. Dippe.

653. **Ueber das Vorhandensein von Complement im Fibrin;** von J. Ottolenghi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIf. 4. p. 584. 1904.)

Der reiche Complementgehalt des Fibrins, die leicht erfolgende Abspaltung des Complementes und der reiche Gehalt des defibrinirten Blutes an Fibrin sprechen dafür, dass das Complement von den Blutplättchen abstammt. Walz (Stuttgart).

654. **Ueber die bakterienfeindlichen Stoffe des Blutfibrins;** von N. Sieber. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. p. 571. 1905.)

Wässerige Fibrinauszüge besitzen deutliche baktericide Eigenschaften, es lässt sich jedoch nicht entscheiden, welchem Elemente des Fibrins diese Eigenschaft zukommt. Ueber die Natur des baktericiden Stoffes müssen erst weitere Untersuchungen Aufklärung schaffen; wahrscheinlich handelt es sich um intracelluläre Bestandtheile, die unter gewissen Bedingungen in das Fibrin in Lösung übergehen. Walz (Stuttgart).

655. **Ueber den Mechanismus der Bakterienagglutination durch Gelatine;** von E. Weil. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. p. 426. 1904.)

Die agglutinirende Wirkung von Gelatine auf Bakterien besteht, wie beim specifischen Serum, auf einer Beeinflussung der agglutinablen Bakteriensubstanz. Die Gelatine wirkt auf den specifischen Receptor der Bakterien (haptophore Gruppe) und wird eben so wie das specifische Serum von den Bakterien gebunden (verbraucht). Gelatine und specifisches Serum summiren sich in ihren Wirkungen. Bei der Gelatineagglutination kommt den krystalloiden Körpern ebenfalls eine grosse Bedeutung zu. Walz (Stuttgart).

656. **Die Bedeutung der Agglutination zur Diagnose der pathogenen und saprophytischen Streptokokken;** von H. Fischer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. 4. p. 449. 597. 1904.)

Aus seinen ausgedehnten Untersuchungen folgert F., dass ein monovalentes Streptokokkenserum, das mittels Streptokokken, die nicht durch Thierpassage verändert worden sind, hergestellt ist, stets den homologen Stamm agglutinirt. Ein solches Serum ist nicht im Stande, sämmtliche Streptokokken zu agglutiniren. Heterologe Stämme werden mitunter stärker als der homologe Stamm agglutinirt. Je nach der Verwandtschaft treten gradnelle Unterschiede der Agglutination auf. Eine Trennung der saprophytischen und der pathogenen Streptokokken durch die Agglutination ist nicht möglich. Das sehr verschiedene Verhalten der einzelnen Streptokokkensera gegenüber heterologen Stämmen ist ein neuer Beweis für die Multiplicität der Streptokokkenstämme. Walz (Stuttgart).

657. **Studien über den Bau der Bakterien;** von Dr. Vl. Ružička. (Rozpravy České Akademie XIfl. Kl. II. Nr. 31. 1905.)

R. bringt neue Beweise für seine früher schon aufgestellte Behauptung, dass die Bakterien, speciell die des Milzbrandes, analog sind den Zellenkernen der Metazoen. Zunächst zeigen sie ein gleiches tinktorielles Verhalten wie diese; die Differenzen sind nur gradneller, nicht qualitativer Natur. Sie enthalten grosse Mengen von Nuclein. Setzt man sie einer künstlichen Magenverdauung aus, so geht hierbei kein wichtiger Bestandtheil ihrer morphologischen Struktur zu Grunde. Ein besonderes Färbungsverfahren, sowie auch der Verdauungsversuch beweisen, dass die das Chromatin durchsetzende netzförmige Struktur kein Cytoplasma ist. G. Mühlstein (Prag).

658. **Filtrirbarkeit der Geisseln der Bakterien und ihre Funktion als freie Receptoren;** von Ginode'Rossi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVfI. 3. p. 433. 1904.)

Nach R. filtriren Bakteriengeisseln sehr leicht durch Berkefeld-Kerzen V und üben als freie Receptoren (agglutininbildende und agglutininfixirende) eine energische Wirkung aus. Walz (Stuttgart).

659. **The plague: bacteriology, morbid anatomy and histopathology;** by M. Herzog. (Department of the interior. Bureau of government laboratories, biological laboratory Nr. 23; Oct. Manila 1904.)

H. bespricht in seinem umfangreichen, mit 27 ausgezeichneten, zum Theil mehrfarbigen Abbildungen versehenen Werke die Geschichte der *Pesterreger*, ihre Morphologie, Züchtung, Klassifikation, die Anatomie und Histopathologie der Pest, unter Mittheilung zahlreicher eigener Fälle, die Rolle der Insekten, die Eingangspforten u. s. w. Er theilt die Pest auf Grund seiner Beobachtungen in folgende Gruppen ein: Primäre Bubonenpest, entweder uncomplicirt oder mit sekundärer Septikämie oder sekundärer Pestpneumonie; primäre Pestpneumonie, uncomplicirt oder mit sekundärer Septikämie; primäre Pestseptikämie. Von den pathologisch-anatomischen Befunden, die im Uebrigen Bekanntes bestätigen, ist besonders der Befund von hyalinen Fibrinthromben in den Nierencapillaren, besonders der Glomeruli, sowie in Milz, Lungen und Drüsen zu erwähnen. Die Versuche mit Uebertragung der Pest durch Fliegen ergaben kein eindeutiges Resultat. Der Hauptwerth der Arbeit liegt in der genauen Beschreibung der eigenen Fälle, der ausführlichen Literaturangaben und der praktisch wichtigen ausführlichen Beschreibung des Sektionbefundes. Walz (Stuttgart).

660. **Ueber latente und ambulatorische Pest;** von M. Herzog. (Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 337. 1905.)

H. hat die Hypothese des Gouverneurs von Hongkong, Blake, wonach es beim Menschen eine latente Pest giebt und deren Träger eine Gefahr für die Umgebung bilden, einer Prüfung in Manila unterzogen. Bei 245 Blutuntersuchungen gelang es durch Cultur und mikroskopisch nicht in einem einzigen Falle, Pestbacillen nachzuweisen. Für die Erklärung des endemischen Auftretens der Pest in Hongkong genügen die überaus schlechten hygieinischen Verhältnisse, namentlich die Wohnungs- und Abortverhältnisse der Chinesenstadt, die Annahme einer absolut unbewiesenen latenten Form der Pest ist unnöthig.

Im Weiteren theilt H. einen Fall von Pest mit, der sich durch seinen bis zum Ende bestehenden ambulatorischen Charakter, durch plötzlichen Abschluss in Folge von Lungenembolie und Complikation mit ganz frischer, vielleicht hämatogener Infektion auszeichnet.

Walz (Stuttgart).

661. **Untersuchung von pestverdächtigen Ratten aus in Hamburg eingelaufenen Schiffen;** von Kister und Schumacher. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 3. p. 126. 1905.)

Den ausgedehnten Untersuchungen ist zu entnehmen, dass Ratten ziemlich widerstandfähig gegen Pest sind und durchaus nicht auf jede Einverleibung, insbesondere Fütterung, reagiren. Die Gefährlichkeit

der Ratten bleibt dadurch gleichwohl unbestritten. Die Uebertragung durch Flöhe und Wanzen scheint nicht häufig zu sein, eben so wenig die durch die Ausscheidungen der Ratten. Für die Verbreitung der Pest unter den Ratten sind wohl in erster Linie die Rattencadaver verantwortlich zu machen. Es ergiebt sich daraus die Nothwendigkeit der sorgfältigen Ueberwachung aller Schiffe aus pestverdächtigen Häfen und Unschädlichmachung der Ratten. Bei faulen Rattencadavern ist die Diagnose sehr vorsichtig zu stellen, da die Bacillen sich sehr verändert haben und avirulent geworden sein können. Die üblichen rattentödtenden Mittel scheinen keine Erschwerung der Pestdiagnose herbeizuführen. Die Versprayung von 4—10proc. Kalkmilch in den Laderäumen gewährleistet eine rasche und sichere Abtödtung der etwa vorhandenen Pestkeime.

Walz (Stuttgart).

662. **Ueber die Agglutination des Pestbacillus**; von G. Shibayama. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4. p. 482. 1905.)

Pestculturen wurden bei 32° durch ein und dasselbe Pestpferdeserum ungleichmässig, zwischen 1:25 und 1:600 agglutinirt. Die schwer agglutinirbaren (1:50) Culturen wurden zäh und schleimig, die leicht agglutinirbaren (1:600) wenig schleimig. Diese letzteren wurden jedoch schleimig und schwer agglutinirbar, wenn sie bei Bruttemperatur cultivirt wurden. Alle schleimigen und schwer agglutinirbaren Culturen bei 32 und 37° werden wenig schleimig und leicht agglutinirt, wenn sie im Eisschrank cultivirt werden. Die schleimigen und schwer agglutinirbaren Culturen bei 37° werden stärker agglutinirt, wenn sie mit physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen werden. Dass die schwer agglutinirbare Cultur eine virulente sei, wie Kolle angiebt, konnte Sh. nicht bestätigen, eben so wenig fand er, dass sie eine geringere Anzahl der haptophoren Gruppen habe.

Walz (Stuttgart).

663. **Die Uebertragung des Rotzes auf den Menschen**; von Prof. V. Babes. (România med. X. 16. p. 357. 1905.)

Die Untersuchungen mit Mallein haben gezeigt, dass in gewissen Gegenden die Hälfte der Pferde positiv reagirt, also an latentem Malleus humidus leidet. Mitunter wird die Krankheit manifest und die Infektion kann dann auf den Menschen übertragen werden. Eine Infektion von latentem Rotz ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden.

Was die Art der Ansteckung beim Menschen betrifft, so ist sie noch nicht mit Bestimmtheit festgestellt. Die Bacillen können durch die intakte Schleimhaut der Nase oder der übrigen Luftwege eindringen, während die Infektion durch die Verdauungswege noch zweifelhaft ist. Oft ist die Eingangspforte dadurch zu erkennen, dass sich an ihr zuerst Infiltrationen und Abscedirung bilden. In anderen Fällen beginnt der Rotz mit einer chronischen, trockenen Rhinitis und erst später erscheinen Pusteln auf der Stirne, den Wangen und den Schleimhäuten. In manchen Fällen konnte B. Rotzknoten in den Lungen nachweisen, die Sklerosirung und centrale Verkalkung zeigten und deren Bacillen jenen des latenten Pferderotzes gleich erschienen. Es muss also angenommen werden, dass analog wie bei den Pferden die Krankheit in Heilung oder Latenz übergehen kann. Man kann annehmen, dass die Bacillen in derartigen Herden Jahre lang lebensfähig bleiben und bei Gelegenheit, in Folge eines Traumas oder einer akuten Krankheit, frei werden und zu einer allgemeinen Infektion führen. Oft handelt es sich um eine Mikrobenassociation, wie dies B. in mehreren Fällen nachweisen konnte, in denen er neben Rotzbacillen auch Staphylokokken auffand und dieses namentlich da, wo die Rotzkrankheit lange Zeit latent geblieben war und wo man annehmen musste, dass das Hinzukommen der zweiten Mikrobenart die Virulenz der Rotzbacillen in bedeutendem Maasse erhöhte. In anderen Fällen wieder kann durch die Association mit anderen Mikroben eine Verminderung der Virulenz der Rotzbacillen hervorgerufen werden.

E. Toff (Braila).

664. **Ueber die Schwankungen des Agglutinin- und Präcipitingehaltes des Blutes während der Rotzinfektion**; von A. Boneme. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. 6. p. 601. 732. 1905.)

Nach den Untersuchungen B.'s zeigt das Blutserum der Pferde und Esel sowohl während der experimentellen Rotzinfektion, als auch während der artoficiellen Immunisirung gegen den Rotzbacillus eine bedeutende Zunahme des Agglutiningehaltes, die in keinem Verhältnisse zur Stärke der Infektion steht und bei nasaler Impfung stärker als bei stomachaler zu sein scheint. Während der Malleinreaktion erhöht sich vorübergehend die Agglutinationkraft rotzkranker Thiere. Bei den auf Mallein nicht mehr reagirenden Pferden ist während der Malleinisation die Agglutinationwirkung des Blutes erhöht. Die Agglutinationwirkung wird erst bei 62—65° aufgehoben; sie regenerirt sich wieder durch Zusatz neuen Serums.

Walz (Stuttgart).

665. **Ueber die Gewinnung und Wirksamkeit eines Serums gegen die Schweinepest und Schweineseuche**; von M. Prettner. (Časopis lékařů českých. 1904.)

Pr. ist es gelungen, durch Injektion von Bac. suisepticus und Bac. suipestifer von Hunden ein Serum zu gewinnen, mit dem er bei Mäusen folgende Resultate erzielte: 1) schützt das Serum von mit einem der genannten Bakterien immunisirten Hunden gegen die Infektion mit jedem der beiden Bacillen; 2) nach vorausgehender Immunisirung mit dem Bac. suipestifer kann man sofort mit der Injektion des vollvirulenten Bac. suisepticus beginnen; 3) am wirksamsten ist ein gemischtes Serum von Hunden, die gegen beide Bakterien immunisirt sind.

G. Mühlstein (Prag).

666. **Ueber Milzbrandantitoxin;** von Julio Mendez. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. p. 405. 1904.)

M. stellt 1073 mit seinem Serum behandelte Milzbrandinfektionen beim Menschen zusammen. Die Mortalität betrug 4.19%. Er verkauft als Antitoxina carbunculosa ein Präparat, von dem 3 ccm genügen, um menschlichen Milzbrand zu heilen. Eine von M. angegebene Methode zur Werthbestimmung der antitoxischen Einheiten unterscheidet sich von der Ehrlich-Behring'schen durch Anwendung des Virus gegen das Gift.

Walz (Stuttgart).

667. **Ueber die Gewöhnung der Milzbrandbacillen an die baktericide Wirkung des Serums;** von G. Sacharoff. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. p. 411. 1904.)

Nach S. gelingt es, jedoch nur durch Züchtung in Serum, nicht in defibrinirtem Blute, Milzbrandbacillen an die baktericide Wirkung des Kaninchenserum zu gewöhnen. Die Eigenschaft der Serumfestigkeit geht bei Brut- und Zimmertemperatur sehr leicht verloren. Eine Steigerung der Virulenz war bei den serumfesten Bacillen nicht zu beobachten. Walz (Stuttgart).

668. **Ueber Sporenbildung bei Milzbrand und anderen sporenbildenden Bakterien;** von Dr. Selter. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2. 3. p. 186. 381. 1904.)

S. hat den Einfluss verschiedener Nährmedien auf die Sporenbildung studirt. Bei Aëroben sind einfache Bouillon und Agar mit oder ohne 2% Milchzucker für die Sporenbildung am günstigsten, 5% Glycerinzusatz hindert, ebenso auch, in geringerem Grade, 2% Traubenzucker. Schon durch einige wiederholte Ueberimpfungen auf Glycerinagar gelingt es, asporogene Stämme zu erhalten. Die Sporenbildung kommt bei Nahrungsmangel zu Stande, aber nur, wenn die Bacillen auf der Höhe ihrer Entwickelung stehen. Je reichlicher die Sauerstoffzufuhr, um so besser die Sporenbildung, Quitten- und Eibischschleim können den Sauerstoff nicht ersetzen. Bei Sauerstoffabschluss bildet der Milzbrandbacillus keine Sporen. Der Milzbrandbacillus kann auch im unverdünnten Blutserum Sporen bilden, er bildet sie durch Zusammenziehung des Protoplasma. Bei Anaëroben wird die Sporenbildung durch Zusatz von Traubenzucker und Glycerin nicht beeinträchtigt, sogar begünstigt.

Walz (Stuttgart).

669. **Ueber veränderte Eigenschaften des Bacillus anthracis;** von G. Scagliosi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 649. 1904.)

Sc. beobachtete, dass Milzbrandsporen, die er 10 Jahre an Seidenfäden getrocknet aufbewahrt hatte, sehr kümmerlich wuchsen, nur kurze Ketten von 2—3 Gliedern bildeten und in Serum agglutinirten. Die Virulenz war abgeschwächt. Als hauptsächlichste Ursache der Veränderung betrachtet er die schwankenden Temperaturen Palermos.

Walz (Stuttgart).

670. **Coloration des protozoaires et observation sur la neutrophilie de leur noyau;** par F. Marino. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 12; Déc. 25. p. 761. 1904.)

M. fand, dass Azurblau in wässeriger oder alkalischer Lösung sowohl Kerne als Protoplasma der Protozoën, nach Fixation in absolutem Alkohole, färbt und dass Eosin in schwacher (1:20000) wässeriger Lösung sie differenzirt. Eine Lösung von 0.5 Methylenblau und Azur aa in 100 g Wasser wird mit einer 0.5proc. Lösung von Natriumcarbonat gemischt, 24 Stunden im Thermostaten belassen und filtrirt. Man erhält ein Pulver, von dem 0.04 in 20 ccm reinem Methylalkohol gelöst werden. 4 Tropfen dieser Lösung lässt man genau 3 Minuten auf das Objektträgerpräparat wirken und fügt dann, ohne abzuspülen, 8—10 Tropfen der Eosinlösung 1:20000 hinzu; nach 2 Minuten Abspülen, Trocknen, Canadabalsam. Die Färbung ist sehr scharf. Walz (Stuttgart).

671. **Ueber einen Befund von protozoënartigen Gebilden in den Organen eines hereditär-luetischen Foetus;** von Jesionek und Kiolemenoglou. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 43. 1904.)

In den Nieren, Lungen und der Leber eines luetischen Foetus fanden sich regellos im interstitiellen Gewebe gregarinenähnliche Körper, über deren Bedeutung sich J. und K. sehr vorsichtig äussern. Bei einem zweiten Foetus fanden sich die Gebilde nicht. Walz (Stuttgart).

672. **Ueber protozoënartige Zellen in der Niere eines syphilitischen Neugeborenen und in der Parotis von Kindern;** von Prof. Ribbert. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 23. p. 945. 1904.)

Aehnlich wie Jesionek und Kiolomenoglou hat R. im Lumen der Nierenkanälchen eines syphilitischen Neugeborenen, desgleichen in der Parotis eines 1jähr., nicht syphilitischen und eines 3jähr. Kindes protozoënartige Bildungen gefunden, über deren Bedeutung eine sichere Entscheidung noch nicht möglich ist. Walz (Stuttgart).

673. **Ueber einen eigenartigen Mikroorganismus im Präputialsekret (Bacillus involutus);** von L. Waelsch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. p. 645. 1905.)

Der Bacillus zeichnet sich hauptsächlich durch seine eigenartigen Involutionformen aus. Er hat in seiner Form eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Erreger der Diplokokkenbacillenconjunctivitis von Morax-Axenfeld, wächst aber im Gegensatze zu diesem auf allen Nährböden und ist Gram-beständig. Walz (Stuttgart).

674. **Ueber das Wachsthum der Gonokokken auf serumhaltigen Nährböden;** von O. Stross. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4. p. 491. 1905.)

Digitized by Google

Thierisches Serum verhielt sich in den Versuchen als Nährboden für Gonokokken sehr verschieden. Es wurde Serum von 34 Rindern, 23 Pferden und einigen Kaninchen benutzt. Einige Male blieb das Wachsthum sogar ganz aus. Stets gute Erfolge wurden nur mit menschlichem Placentaserum erhalten. Walz (Stuttgart).

675. **Ueber einen einfachen Gonokokkennährboden;** von B. Lipschütz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5. p. 743. 1904.)

L. empfiehlt folgenden Nährboden: In einem grösseren Glaskolben wird eine 2proc. Lösung von Albumin aus Eiern pulv. subt. (Merck) in Leitungswasser bereitet, mit 20ccm einer $^1/_{10}$ Normallauge pro 100ccm Lösung versetzt, $^1/_2$ Stunde stehen gelassen, während dieser Zeit mehrmals tuchtig geschüttelt; dann wird filtrirt und in Erlenmayer-Kölbchen sterilisirt. 1 Theil der Lösung wird 2—3 Theilen gewöhnlichen Agars oder Bouillon zugesetzt. Walz (Stuttgart).

676. **Kapseltragende pathogene Streptokokken im Nasenrachenraum;** von R. O. Neumann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4. p. 481. 1904.)

N. hat in 8 Fällen, mehrmals bei Katarrh, je 1mal in verdächtigem Diphtheriematerial, im normalen Nasensekret, bei abscedirender Tonsillitis, den kapseltragenden Streptococcens im Nasenrachenraume gefunden und tritt dafür ein, dass es sich nur um eine Varietät der gewöhnlichen hüllenlosen Streptokokken handelt. Walz (Stuttgart).

677. **Ueber einen Fall von Meningitis, verursacht durch Bacterium lactis aërogenes;** von H. Beitzke. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4. p. 496. 1904.)

Dem von Scheib mitgetheilten Falle von eiteriger Meningitis bei einem Säugling, hervorgerufen durch Bac. lactis aërogenes, fügt B. einen zweiten hinzu, den er bei einem 3 Wochen alten angeboren luetischen Kinde beobachtete. Walz (Stuttgart).

678. **Gehirnabscesse nach dysenterischen Leberabscessen;** von Kartulis. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5. p. 527. 1904.)

Nach vielen missglückten Untersuchungen fand K. bei 2 postdysenterischen Gehirnabscessen die Amöben sowohl im Eiter, wie in den Gehirnschnitten. Walz (Stuttgart).

679. **Ein eigenthümlicher Bacillus, welcher sich schneckenartig bewegende Colonien bildet (B. helixoides);** von T. Muto. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. p. 321. 1904.)

Der eigenthümliche Charakter des zufällig aus dem Speichel isolirten beweglichen Bacillus, schneckenartig sich fortbewegende Colonien zu bilden, erscheint geeignet, in der Physiologie der Mikroorganismen ein besonderes Kennzeichen zu bilden. Walz (Stuttgart).

680. **Zur Pathogenese der gangränösen Mund- und Rachenentzündungen;** von Prof. K. Buday. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 255. 1905.)

B. hat seine Untersuchungen in 2 Fällen von Noma und 3 Fällen von brandiger Entzündung in Mund und Rachen angestellt und hat gefunden, dass es sich stets um das Zusammenwirken mehrerer Wundbakterien, namentlich eines Spirillum mit dem Bacillus fusiformis handelte. B. nimmt an, dass diese beiden in ihren Lebensbedingungen aufeinander angewiesen seien, dabei aber doch genetisch nicht zusammengehörten. Dippe.

681. **Ein Beitrag zur Bakteriologie der Noma;** von A. Hofmann und E. Küster. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 43. 1904.)

H. u. K. isolirten in einem Falle von Noma einen aëroben, septirt sich färbenden, dem Perthes'schen ähnlichen Bacillus, der sich auch in Schnitten nachweisen liess und den sie als Erreger ansprechen. Walz (Stuttgart).

682. **Eine Fleischvergiftung durch Bac. enteritidis;** von A. P. Fokker u. A. Philipse. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 17. 18. p. 529. 1904.)

Nach Genuss des Fleisches eines nothgeschlachteten Kalbes erkrankten 9 oder 10 Personen, darunter 2 an schwerer Gastroenteritis, von denen 1 starb. Im Fleische und in den Organen des gestorbenen Kindes fanden sich zwei Bakterien, der Bac. enteritidis und ein gröberer sporenbildender Bacillus. Da das Fleisch in gekochtem Zustande genossen worden war, nehmen F. u. Ph. an, dass Sporen vorhanden waren und dass die beiden Bacilleuformen ineinander übergehen können, wie auch van Ermengem in seinem Falle zwei Bacilleuformen fand. Walz (Stuttgart).

683. **Zwei Fälle von Vergiftung mit Lammfleisch;** von Dr. Ioan Zalplachta. (Spitalul. Nr. 16. p. 459. 1905.)

Vergiftungen mit Lammfleich sind in Rumänien in letzter Zeit öfters vorgekommen und namentlich ist ein Fall hervorzuheben, in dem einige 20 Personen, die zusammen gespeist hatten, an schweren Vergiftungen erkrankten; einige starben. Die sorgfältigsten bakteriologischen und chemischen Untersuchungen ergaben kein positives Resultat und es musste angenommen werden, dass es sich um eine nicht näher bekannte Erkrankung des Lammes gehandelt hatte, analog den von deutschen Forschern bei Rindern und Pferden gefundenen (Bac. enteritidis Gärtner, Bac. enteritidis mucosus u. s. w.). Jedenfalls ist die Frage des Interesses werth, da gewiss viele Fälle von „verdorbenem Magen", von typhösem Fieber u. A. auf derartige Infektionen zurückzuführen sind.

E. Toff (Braila).

684. **Beiträge zur Histologie der eiterigen Entzündung;** von Dr. Alexander Maximow. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 301. 1905.)

Versuche an Kaninchen und weissen Ratten. In den ersten 4 Stunden sieht man dieselben drei Zellenarten auftreten wie bei der aseptischen Entzündung: 1) Fibroblasten — gewöhnliche Bindegewebezellen; 2) aus den Gefässen ausgewanderte polymorphkernige Leukocyten mit specifischer Körnung; 3) Polyblasten — ebenfalls ausgewanderte einkernige Leukocyten, Lymphocyten. Ein Theil der Polyblasten wird von den Clasmatocyten geliefert. Die reaktiven Erscheinungen im Gewebe sind wesentlich stärker als bei aseptischer Entzündung, namentlich die Auswanderung von Leukocyten und Polyblasten. Der Eiter wird in seiner Hauptmasse von den polymorphkernigen Leukocyten gebildet, die dabei verschieden entarten. Eosinophile Leukocyten und Mastleukocyten sind nur vereinzelt vorhanden. Lässt die Virulenz der Kokken nach, so erscheinen im Eiter junge, kleine, noch lymphocytenähnliche Polyblasten in stetig wachsender Menge. „Während im weiteren Verlauf der Entzündung die Leukocyten den Eiter bilden, entsteht aus den Fibroblasten und Polyblasten in der Umgebung des Eiterherdes Granulationsgewebe. Die Fibroblasten wuchern, wobei sich einige von ihnen, besonders beim Hund, manchmal abrunden und Polyblasten vortäuschen können. Die zuerst noch lymphocytenähnlichen Polyblasten hypertrophiren in der gewöhnlichen Weise und verwandeln sich in amöboide einkernige Rundzellen von verschiedener Grösse, die sich nur in sehr beschränktem Maasse selbständig durch Mitose im Gewebe vermehren können. In dem auf die beschriebene Weise entstandenen Granulationsgewebe, welches den Eiterherd umgiebt, findet man bei der Vernarbung dieselben Elemente wie bei der aseptischen Entzündung in der Kapsel der Celloidinkammern, nur verlaufen die Processe hier schneller, unregelmässiger, und es ist das Gewebe zellreicher. Das Narbengewebe der Abscessmembran besteht schliesslich aus Fibroblasten, Collagenfasern und dazwischen eingefügten sessilen Polyblasten und ist immer mit sehr zahlreichen Leukocyten, jungen Polyblasten und Plasmazellen in allen Entwickelungsstadien infiltrirt. Die Entstehung der Plasmazellen aus emigrirenden Lymphocyten tritt in diesem Narbengewebe äusserst deutlich hervor; es finden sich auch sehr häufig Emigrationsbilder von Lymphocyten in den Plasmazellenherden. Die jungen lymphocytenähnlichen Polyblasten können sich im Narbengewebe auch zu einer besonderen Polyblastenart entwickeln, welche sich durch sehr scharfe Contouren des amöboiden Zellleibes, netzartigen Bau des Protoplasmas mit radiärer Anordnung der Mitomfäden und grosse blasige Kerne auszeichnet. Solche Zellen (Makrolymphocyten), die man als sehr grosse einkernige Leukocyten bezeichnen kann, finden sich auch normaler Weise in den blutbildenden Organen, vor Allem in den Lymphdrüsen, aber im Blute des Kaninchens scheinen sie nicht vorzukommen. Die im Narbengewebe der Abscesswand beim Kaninchen gewöhnlich in grosser Menge befindlichen Mastleukocyten des Blutes geben ihre Körner an das umgebende Gewebe ab, wobei sie schliesslich der Degeneration verfallen. Manchmal scheinen die Polyblasten die metachromatische Substanz aufzunehmen und in ihrem Zellkörper in Granulaform für eine Zeit lang aufzuspeichern. Die Resorption des Abscesses, der allmählich durch das wuchernde Granulationsgewebe in einzelne kleine Herde zertheilt wird, erfolgt durch besonders grosse, kugelige, meist einkernige phagocytische Zellen, die Eiterphagocyten. Dieselben stellen bei Kaninchen und Ratte unzweifelhaft stark hypertrophirte Polyblasten vor. Beim Hunde ist aber die Möglichkeit der Betheiligung der Fibroblasten an der Bildung der Eiterphagocyten nicht von der Hand zu weisen. Die Eiterphagocyten füllen sich während der Resorbirung des Eiters mit Zerfallsprodukten der Eiterkörperchen an. Ausserdem werden in ihnen aber aus den gelösten Stoffen auch synthetisch Fett in Tropfenform und besondere Eiweissstoffe in Granulaform gebildet. Beim Zerfall der degenerirenden Kokken und auch der Eiterkörperchen tritt eine Substanz in Granulaform auf, die nach ihren tinktoriellen Eigenschaften durchaus der Mastzellengranulation entspricht, indem sie sich mit Mbl. und Thionin metachromatisch rothviolett färbt. Sie häuft sich in den Phagocyten oft in grosser Menge an — vielleicht wird auch sie hier zum Theil auf synthetischem Wege aus den resorbirten Stoffen gebildet. Nach vollendeter Resorption des Eiters bleiben die Eiterphagocyten noch einige Zeit im Narbengewebe liegen, schliesslich verfallen sie aber zum grössten Theil der Degeneration. Ein kleiner Theil kann sich bei Kaninchen und Ratte schliesslich vielleicht in gewöhnliche sessile Polyblasten verwandeln." Dippe.

685. **Experimentelle Untersuchungen über Verbrennung;** von Dr. Karl Paraseandolo. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 14. 15. 16. 1904.)

P. studirte die Wirkung des „Verbrennungsgiftes" auf Thiere. Dieses „Gift" wurde aus dem Fleische, den inneren Organen und dem Blute verbrannter Hunde als Extrakt oder Pulver dargestellt und vor der Einspritzung in Wasser gelöst. Die Wirkung des Giftes hängt von der einverleibten Menge ab und ist im Allgemeinen dem Körpergewichte des Thieres proportional. Die Wirkungen äusserten sich namentlich am Centralnervensystem, an der Leber, den Nieren und der Lunge. Neben fettiger Degeneration zeigen sich meist Veränderungen entzündlicher Natur an den einzelnen Organen. Es besteht übrigens eine grosse Aehnlichkeit des Verbrennunggiftes mit thierischen und pflanzlichen Giften und Bakterientoxinen, namentlich mit dem Schlangen- und Scorpionengifte. Vor Allem ist aber die Wirkung des Choleragiftes mit dem der Verbrennung übereinstimmend. Es ist aus Allem

anzunehmen, dass sich im verbrennenden Körper eine giftig wirkende Substanz bildet, die die schweren Schädigungen in den einzelnen Organen hervorruft. Neumann (Leipzig).

686. **Klinische und experimentelle Beiträge betreffend das Aneurysma arteriovenosum**; von Dr. Franz. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 572. 1905.)

Auf Grund einer in der v. Bergmann'schen Klinik gemachten Krankenbeobachtung hat Fr. *experimentelle Untersuchungen über das Aneurysma arteriovenosum* angestellt, die Folgendes ergaben: 1) Es gelingt bei Thieren sowohl eine einfache Fistula arteriovenosa, als auch ein Aneurysma mit intermediärem Sack zu bilden mittels eines Verfahrens, das analog dem der lateralen Enteroanastomose ist. 2) Der operativ geschaffene Zustand der Communikation zwischen Arterie und Vene kann Monate lang andauern, ohne dass eine Thrombose eintritt. 3) Intra operationem ist immer zu finden: eine starke Dilatation des peripherischen Venenabschnittes; eine Pulsation dieses Venenabschnittes; das Schwirren; das continuirliche Geräusch mit systolischer Verstärkung. 4) Schwirren und Geräusch beruhen auf dem freien Abfluss des arteriellen Blutes in den centralen Venenabschnitt. 5) Die Fortleitung des Geräusches findet auch trotz Verlegung des peripherischen Venenabschnittes in centrifugaler Richtung statt. 6) Ist der centrale Venenabschnitt durch eine Ligatur oder eine Thrombose für den arteriellen Blutstrom gesperrt, so wird das continuirliche Geräusch discontinuirlich und verliert seinen venösen sausenden Charakter. 7) Die durch die Operation hervorgerufenen Cirkulationstörungen bedingen immer eine unmittelbare Temperaturerniedrigung, jedoch findet sehr bald ein gewisser Ausgleich statt. 8) Dieser kann sogar in der Nähe der Communikation, so weit die Bildung von Collateralen reicht, zu einer Temperaturerhöhung auf der operirten Seite führen; die entfernteren Theile der Glieder dagegen zeigen immer eine Erniedrigung. P. Wagner (Leipzig).

687. **Die Entstehung der Varicen der Vena saphena in ihrer Abhängigkeit vom Gefässnervensystem**; von S. Kashimura. (Virchow's Arch. CLXXIX. p. 373. 1905.)

Nach der Darstellung K.'s sind die Venen Organe mit einem vom sympathischen Nervensystem abhängigen Tonus, dessen Arbeitleistung wie die der anderen muskulösen Organe abhängt von einer ebenfalls unter dem Einflusse des Nervensystems stehenden Durchströmung mit Blut in dem Gefässnetze der Venenwand. Treffen abnorm starke und zahlreiche Reize das Nervensystem der Venenmuskulatur, so wird diese hyperplastisch, ein Vorgang, der mit vermehrter Arbeitleistung der Venenmuskulatur verbunden zu denken ist. Durch eine präformirte Innervationverbindung werden gleichzeitig mit der Reizung der Gefässnerven der Saphena die Vasa vasis erweitert, verstärkt durchströmt, und mit Hülfe des vermehrten Blutes wird die erhöhte Arbeit geleistet und das Wachsthum bestritten. Folgt der Periode der erhöhten Reizung des Gefässnervensystems die herabgesetzte Erregbarkeit, so nimmt die Geschwindigkeit des Blutes in der Vene und in den Vasa vasis ab; es entsteht eine dauerhafte Stauungshyperämie, die Schwund der Muskel- und Zunahme der Collagenfasern zur Folge hat. Die schliesslich aus Collagengewebe bestehende Wand wird durch den Blutdruck gedehnt, besonders zur Zeit, wo ihre Dicke in Folge der Capillarbeeinträchtigung durch das angehäufte Collagen abnimmt. Die Elastinfasern verhalten sich in Bezug auf Vermehrung und Verschwinden durchaus inconstant; ihre Bedeutung für die Erweiterung des Gefässes tritt gegenüber der des neuromuskulären Tonus ganz zurück. Walz (Stuttgart).

688. **Ueber die Blasenmole**; von Dr. Gottschalk in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 516. 1904.)

G. beschreibt 3 Blasenmolen. In dem 1. Falle erstreckte sich die Blasenmolenbildung ausschliesslich auf das Chorion laeve, während die Placenta und ein ganz kleiner angrenzender Bezirk der Capsularis, bez. des Chorion laeve normale Verhältnisse zeigten. Die beiden anderen Präparate stammen aus der Ahlfeld'schen Klinik in Marburg. Es waren dieses noch von der unversehrten Decidua capsularis eingeschlossene Molenblasen; das eine Präparat war ganz frisch gewonnen und stammte von einem Ei, das zur Hälfte zur Blutmole, zur Hälfte zur Blasenmole entartet war und noch einen abgestorbenen Foetus enthielt.

G. kommt zu folgendem Schlussergebnisse:

„Die Blasenmolenerkrankung des Eies beruht auf primären Störungen in der fötalen Zottencirkulation, die hier eine starke Stauung — in Folge Erschwerung und Behinderung des Blutrückflusses zum Embryo — veranlassen und so die Bluteirkulation innerhalb der befallenen Zotten allmählich aufheben.

Die stärkeren chorioepithelialen Wucherungen der Traubenmole sind im Gegensatz zu der bis heute geltenden Auffassung *sekundärer* Natur. Sie entstehen, sobald die zur Blasenmole degenerirten Zotten reichlicher von mütterlichem Blute umspült werden, was im Bereiche des Chorion laeve im Allgemeinen erst mit der Zerstörung der Capsularis ermöglicht wird.

Die polycystischen Veränderungen an den Keimdrüsen bei der Traubenmole mit ihren besonderen, bisher beschriebenen Merkmalen sind *Folgeerscheinungen* der durch die Traubenmole gesetzten hochgradigen Cirkulationsstörungen innerhalb der Eierstocksgefässe; sie besitzen keine ursächliche Bedeutung." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

689. **Chorionepitheliom und Blasenmole;** von Dr. Reinhold Dunger in Dresden. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVII. 2. p. 279. 1905.)

D. beschäftigt sich zunächst mit den Chorionepitheliomen ausserhalb des Bereiches der Eiansiedelung. Obwohl bereits gegen 20 Fälle bekannt sind, in denen der Uterus, ja überhaupt das ganze Genitalsystem intakt befunden wurde, während in zahlreichen inneren Organen sich chorioepitheliale Tumoren fanden, die den Tod der Kranken verursacht hatten, bedürfen hier verschiedene Punkte nach D. noch der Aufklärung. Einen weiteren, noch nicht völlig aufgeklärten Punkt stellen die Veränderungen der Ovarien dar, die bei Blasenmole und bei Chorionepitheliom, wie es scheint, regelmässig auftreten.

Auf Grund von 2 Fällen von malignem Chorionepitheliom geht D. auf diese Fragen näher ein. Der 1. Fall betraf ein *typisches malignes Chorionepitheliom* des Uterus nach Abort, Totalexstirpation des Uterus, Scheidenmetastase, Ausschabung der Metastase, Heilung. Bisher noch nicht beobachtet ist nach D. die hier erfolgte spontane Rückbildung einer Scheidenmetastase; der Vorschlag, diese zu exstirpiren, war hartnäckig zurückgewiesen worden.

Im 2. Falle handelte es sich um ein *ektopisches malignes Chorionepitheliom* nach Blasenmole, Genitalien völlig frei, multiple Geschwulstknoten in Gehirn, Nieren, Lunge, Leber, Milz und Darm. Es war eine 43jähr. Frau, die 3 Jahre nach der Geburt einer Blasenmole unter den Erscheinungen einer Gehirnblutung verstorben war. Ganz besonderes Interesse beanspruchen nach D. die *Veränderungen an den Ovarien;* das Ergebniss seiner hierüber angestellten Beobachtungen und Betrachtungen fasst er in Folgenden zusammen: „Bei chorioepithelialen Neubildungen (Blasenmole und Chorionepitheliom) finden sich constant gewisse Veränderungen an den Ovarien, welche durch eine abnorm reichliche Produktion von Luteïngewebe mit Cystenbildung gekennzeichnet sind. Diese Eierstocksveränderungen sind nicht die Ursache, sondern die Folge der chorioepithelialen Wucherungen. Wie schon die normale Placentation mit einer physiologischen Mehrproduktion von Luteïngewebe einhergeht, so regt die chorioepitheliale Wucherung, die einer hyperplastischen Placenta entspricht, reflektorisch eine abnorme Wucherung des Luteïngewebes an. Eine solche Wirkung auf die Ovarien wird bei den engen Beziehungen zwischen Einnistung und gelbem Körper nach dem Born-Fränkel'schen Gesetz leicht verständlich. Diese Auffassung gewinnt an Wahrscheinlichkeit durch die Feststellung einiger anderer, der Luteïnwucherung analog zu setzender Veränderungen; dahin gehören die reflektorisch bedingte deciduale Umwandlung der Uterusschleimhaut bei ektopischem Chorionepitheliom, die decidnale Wucherung des subserösen Bindegewebes, gewisse Veränderungen an der Scheide und das sogenannte puerperale Osteophyt, Veränderungen, wie sie gelegentlich, und auch in unserem Falle, bei Chorionepitheliom beobachtet wurden. Mit dieser Auffassung lässt sich auch das Auftreten ganz ähnlicher Vorgänge bei Extrauteringravidität ungezwungen erklären. Die Ansicht, dass die Luteïnzellwucherung die Ursache der Blasenmole und des malignen Chorionepithelioms sei, steht mit verschiedenen objektiven Thatsachen im Widerspruch und lässt sich auch mit unseren allgemein-pathologischen Anschauungen nur schwer in Einklang bringen."

Die Vermuthung, dass der Befund von *weiterwuchernden chorialen Zellen in der Lunge* eine Blasenmolenbildung zur Voraussetzung haben müsse, unterstützt D. durch einige von ihm genau beschriebene Beobachtungen Schmorl's. Die Beobachtungen betreffen: 1) grosse ausgebildete Blasenmole in utero vom 4. Monate, Tod an Verblutung, Wucherung verschleppter Chorionepithelien in der Lunge; 2) beginnende Blasenmole. Ende des 1. Monates abortiv ausgestossen, Tod an Pneumonie, ausgedehnte proliferative Embolie syncytialer Zellen in der Lunge; 3) partielle Blasenmole, normale Beendigung der Geburt, Tod an puerperaler Sepsis, proliferative Embolie syncytialer Zellen in der Lunge; 4) und 5) proliferative Chorionepithelembolien in den Lungen zweier Abortfälle, Blasenmole? D. fasst seine Untersuchungsergebnisse in Folgenden zusammen:

„Da nun die in diesen 5 Fällen gefundenen, von den embolisch verschleppten Placentarzellen ausgehenden Wucherungen die grösste Aehnlichkeit mit dem echten malignen Chorionepitheliom haben, so sprechen wir hier, wenn auch mit aller Vorsicht, die Vermuthung aus, dass als Vorbedingung für das Auftreten eines ektopischen malignen Chorionepithelioms wahrscheinlich eine Veränderung des Eies oder der Placenta im Sinne einer Blasenmole anzunehmen ist, und wir stützen diese Anschauung mit der Thatsache, dass sich bei unseren Untersuchungen in drei der Fälle eine Blasenmole gefunden hat und in den übrigen beiden Fällen die Annahme, dass eine Blasenmolenschwangerschaft vorausgegangen ist, nicht unwahrscheinlich ist; dass dabei die Blasenmole auch nur partiell entwickelt zu sein braucht, wurde bereits erwähnt.

Diejenigen, welche mit Marchand der Ansicht sind, dass sich ektopische Chorionepitheliome auch aus verschleppten Zellen einer normalen Placenta entwickeln können, haben bis jetzt für diese ihre Anschauung noch nicht den Beweis geliefert, denn es sind die ausgestossenen Eier oder Placenten nicht untersucht worden. So lange aber der exakte anatomische Beweis, dass das Ei wirklich ganz normal sein kann, insbesondere dass keine Blasenmole — auch keine beginnende oder partielle Blasenmole — vorgelegen hat, nicht geliefert worden ist, so lange ist diese Ansicht anfechtbar und so lange möchten wir an der im vor-

Digitized by Google

stehenden niedergelegten gegentheiligen Ansicht festhalten."

Die Frage, was aus den Zellen wird, die bei Blasenmole nach der Lunge verschleppt werden und dort zu wuchern anfangen, beantwortet D. dahin, dass im Allgemeinen die Ausheilung, eine bindegewebige Umwandlung der durch die Zellenwucherung entstandenen Knötchen, die Regel sein wird. Deshalb sind die Lungenveränderungen bei Blasenmole im Allgemeinen als gutartig zu bezeichnen.

Zum Schlusse theilt D. noch einen Fall von *destruirender Blasenmole* mit, einer Erkrankungsform, die zwischen Chorionepitheliom und Blasenmole gleichsam eine Mittelstellung einnimmt. Wie an dem mit bis jetzt 3 Jahre andauerndem Heilerfolge exstirpirten Uterus zu ersehen war, hatte sich die Mole zwischen die Schichten der Muskulatur eingewühlt und so in der Uteruswand eine sekundäre Höhle gebildet. Es handelte sich um eine weitgehende Destruktion des Uterus, um eine starke Verdünnung der Uteruswand, um eine völlige Zerstörung der Decidua und ein ausgedehntes Einwuchern in die Gefässe.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

690. **Ein Fall von Adenomyom des Epoophoron;** von Dr. Brunet in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 509. 1904.)

In der Mackenrodt'schen Privatklinik wurde bei einer 43jähr. Frau nach Laparotomia mediana ein mannskopfgrosser, vor dem Uterus liegender Tumor entfernt. Der Tumor war zum Theil cystisch, zum Theil solid, intraligamentär; er stand mit Uterus und Tube in keinem Zusammenhange und nahm die laterale Partie des Mesovarium und den im Bereiche der Ampulle liegenden Theil der Mesosalpinx ein, er lag also an der Stelle, an der sich bei der Erwachsenen die Ueberreste der Urniere, das Epoophoron, befinden. Morphologisch handelte es sich um ein reines Adenomyom, dessen Drüsenanordnung durchaus regellos und charakterlos war und lang ausgezogene, leicht gewundene, sich baumförmig verzweigende Kanäle ohne der Urniere ähnliche Merkmale aufwies. Es fanden sich weder öftere erhebliche Unterschiede in der Weite der Kanäle, noch in der Höhe des auskleidenden Epithels. Von Endkolben, Ampullen, Hauptkanälen, Sammel- und Sekretionröhren, Pseudoglomerulis und Inseln liess sich nichts auffinden. Cytogenes Bindegewebe und Blutkörperchen fehlten ebenfalls, Pigment war nur in geringem Maasse vorhanden.

Nach Br. ist der Tumor von allen seither beschriebenen am weitesten entfernt von dem v. Recklinghausen'schen Typus; es waren in *allen* Theilen keinerlei speciell morphologische Charaktere erkennbar, obwohl der Tumor nach Br. jedenfalls als von Urnierenresten ausgegangenes Adenomyom aufzufassen ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

691. **Eine teratoide Mischgeschwulst des Uterus (Carcinoma corporis uteri polyposum mit myxomatösem, sarkomatösem und knorpeligem Stroma);** von M. Penkert in Halle a. d. S. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 3. p. 488. 1905.)

P. fügt den wenigen, in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Mischgeschwülsten des Uterus einen weiteren genau untersuchten Fall hinzu.

62jähr. Frau, an hellröthlichem Ausflusse leidend. Die Probeausschabung ergab: Myxosarkom mit knorpeliger Einlagerung; abdominale Radikaloperation. Uteruskörper gänseeigross. Wandung ½ cm dick; Höhle vollständig erfüllt von einer Geschwulst, die mit kaum 1 cm dickem Stiele von der Vorderwand in der Höhe des linken Tubenwinkels entsprang. Auf dem Durchschnitte sehr verschiedenartiges Aussehen: wabenartige Cysten mit zähem Schleim, markiges Gewebe, knorpelige Massen u. s. w. Uterusmuskel und Adnexe ohne Besonderheiten. Mikroskopisch eine wahre Mischgeschwulst: Stellenweise ein gewöhnlicher Uteruspolyp mit Drüsen, Cysten und fibromuskulärem Zwischengewebe; dann Epithelnester von zellenreichem, fast sarkomatosem oder myxomatösem Gewebe umgeben, im Zwischengewebe ausserdem reichlich hyaliner Knorpel und glatte Muskelfasern. Ursprungstelle und Ausgang der malignen Wucherung nicht festzustellen. Die hyalinen Knorpelherde sind nach P.'s Vermuthung das Produkt einer Metaplasie des jungen Bindegewebes.

Kurt Kamann (Breslau).

692. **Sur un lymphadénome à évolution irrégulière;** par A. Pettit et A. Mouchet. (Arch. de Méd. expérim. XVII. p. 69. 1905.)

Der mitgetheilte Fall von Lymphadenom (Lymphosarkom) bei einer 59jähr. Frau zeichnet sich dadurch aus, dass die Tumoren, insbesondere der primäre Tumor am Sternum, zwischen progressivem und regressivem Wachsthum, bis zu völligem Verschwinden, schwankten. Histologisch handelte es sich um lymphadenoides Gewebe.

Walz (Stuttgart).

693. **Ueber Gliome der Nebennieren;** von Dr. H. Küster in Göttingen. (Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 117. 1905.)

K. beschreibt aus Ribbert's Institut 2 Fälle von bösartigen Geschwülsten der Nebenniere von bisher nicht bekanntem, aber übereinstimmendem Bau. Ihre Kennzeichen sind: der Reichthum an rundlichen, chromatinreichen Kernen; das Fehlen von Protoplasma, das ersetzt ist durch ein Filzwerk feiner Fäserchen; die Neigung der Kerne zur Rosettenstellung.

Die Geschwülste zeigen im Bau gewisse übereinstimmende Merkmale mit dem Gliagewebe, bez. den Tumoren der Neuroepithelzellen. Die Möglichkeit der Entstehung eines solchen Tumor findet K. in der entwickelungsgeschichtlichen Thatsache gegeben, dass in die Nebennierenanlage hinein nervöse Zellen vom Rückenmarke her wachsen.

Die Arbeit ist durch eine Figurentafel erläutert.

Noesske (Kiel).

694. **Zur Frage des Vorkommens von Eisenreaktion in den Melanosarkomen der Chorioidea;** von Dr. Fr. Schieck. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. VII. Suppl. p. 199. 1905.)

Die übliche oberflächliche Eintheilung in Leukosarkome und Melanosarkome bedarf einer Revision und die Lehre von Putiata Kersehbaumer, es gebe neben dem Melanosarkom der Uvea daselbst auch noch „Leukosarkome mit hämatogener Pigmentirung", ist falsch. Die in den Melanosarkomen der Uvea oft nachzuweisende Eisenreaktion des Pigmentes ist nicht für dessen Herstammen aus

dem Blutfarbstoffe zu verwerthen, sondern hängt zusammen mit Entartung der Chromatophoren oder der verschleppten Pigmentepithelien. „Stellenweise Eisenreaktion kann daher eben so wenig als Merkmal für hämatogene Pigmentirung dienen, wie die Form und Farbe des Pigmentes, die Anordnung der Pigmentzellen um Gefässe herum und die unregelmässige Vertheilung der Pigmentzellen in dem Tumor, wie P. Kersehbaumer behauptet." Die „Leukosarkome mit hämatogener Pigmentirung" sind keine Leukosarkome, sondern echte Melanosarkome. Dippe.

III. Pharmakologie und Toxikologie.

695. **Ueber die Resorption von Arzneistoffen von der Vagina aus;** von J. Menges. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. II. 2. p. 391. 1905.)

M. hat von einer grossen Anzahl der gebräuchlichsten Arzneistoffe festgestellt, dass sie von der Vagina aus in den Körper aufgenommen werden. Bei ungelösten Stoffen ist die Aufnahme eine sehr langsame und unvollkommene, gelöste werden ziemlich vollständig resorbirt. Die Aufnahme erfolgt besonders schnell, wenn die Lösung concentrirt und das Lösungmittel selbst leicht resorbirbar ist. Jedenfalls ist die Wirkung der Arzneien eine geringe, wesentlich geringer als nach Einspritzungen, nach Einnehmen oder Eingiessen in den Darm; und die Aufnahme geht derart vor sich, dass auch nach sehr grossen Dosen eine volle Wirkung überhaupt nicht eintritt. In der Praxis wird also mit dieser Form der Beibringung von Arzneien nicht viel anzufangen sein. Eins ist zu beachten: besteht gegen irgend einen Stoff eine Idiosynkrasie, so soll man ihn auch nicht in der Vagina anwenden (Jodoform u. s. w.). Dass von der Vagina her Vergiftungen eintreten können, ist bekannt. Dippe.

696. **Notes sur l'action du thigénol en gynécologie;** par P. Batigne, Paris. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 123. 1904.)

B. theilt 18 Krankengeschichten mit, um die Wirkung des Thigenols bei verschiedenen gynäkologischen Krankheiten zu zeigen. Es handelte sich um entzündliche Erkrankungen der Beckenorgane, speciell des Uterus und der Adnexe, um Meno- und Metrorrhagien und um Blennorrhöe der Vagina. B. verdünnte das Thigenol mit Glycerin (Thigenol 25.0—50.0, Glycerin 100.0) und legte mit dieser Lösung getränkte Tampons in die Vagina ein. Er ist von den so erzielten Erfolgen sehr befriedigt und empfiehlt diese von ihm angewandte Therapie um so mehr, als die Heilung dabei seiner Erfahrung nach sehr rasch eintritt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

697. **Beiträge zum Studium der thyreoidealen Opotherapie;** von Dr. St. Florian. (Inaug.-Diss. Bukarest 1905.)

Die sehr ausführliche Arbeit Fl.'s beschäftigt sich mit Allem, was mit der Frage der thyreoidealen Wirkung und Therapie in Zusammenhang steht. Er stellt vor Allem fest, dass die Schilddrüse bei keinem Thiere der Wirbelthierreihe fehlt, dass sie für das Gedeihen des Körpers, für das Wachsthum und die Entwickelung von hervorragender Wichtigkeit ist. Die Arbeit der Schilddrüse ist synergetisch mit der gewisser Drüsen, wie Leber, Niere, Milchdrüse und wahrscheinlich auch Hypophysis, und antagonistisch zu anderen, wie Ovarium und Pankreas. Die wichtigste Substanz der Schilddrüse ist eine Jodverbindung, das *Jodothyrin*, und vielleicht auch eine organische Arsenverbindung. Bestehen Störungen in der Funktion dieser Drüse, Atrophie oder sonstige Degeneration, so kann durch Verabreichung von Jodothyrin krankhaften Erscheinungen vorgebeugt, bez. können solche beseitigt werden. Andererseits ist es sicher, dass die Thyreoidea durch ihre aktiven Bestandtheile eine Erhöhung der vitalen Processe bedingt, die sich durch Beschleunigung des Pulses, Erhöhung der Temperatur und Vermehrung der nutritiven Wechselbeziehungen kundgiebt. Daher ist die Anwendung der Thyreoidea bei mit Verlangsamung des Stoffwechsels einhergehenden Krankheiten, wie Gicht, chronischem Rheumatismus und Fettsucht, von ausgezeichnetem Erfolge begleitet und von keinem anderen Mittel zu übertreffen, ebenso auch bei Myxödem und Cretinismus. Aus demselben Grunde ist auch die Anwendung der thyreoidealen Opotherapie bei consumptiven Krankheiten, wie z. B. Tuberkulose, streng verboten. Ausser der *positiven* Schilddrüsentherapie giebt es noch eine *negative*, bestehend in Einspritzung von Blutserum thyreoidektomirter Thiere, und man kann damit in jenen Krankheitfällen gute Resultate erzielen, in denen die Anwendung der Thyreoideapräparate nicht angezeigt ist, wie bei Diabetes und Hyperthyreoidismus mit Exophthalmus und Struma. E. Toff (Braila).

698. **Ueber den derzeitigen Stand einer prophylaktischen Behandlung der Scharlachnephritis mit Urotropin;** von Dr. Buttersack in Heilbronn. (Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 41. 1905.)

B. empfiehlt von Neuem das Urotropin zur Verhütung der Scharlachnephritis. Die Ungefährlichkeit des Mittels ist bereits erwiesen und seine Wirkung als Prophylakticum ist sehr wahrscheinlich. Dippe.

699. **Chloralhydrat bei Nephritis acuta;** von Dr. Sterbeck. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 42. 1905.)

St. glaubt, in mehreren Fällen von akuter Nephritis eine günstige Wirkung kleiner Dosen von

Chloralhydrat gesehen zu haben. Der Zustand des Harnes, sowohl wie das Befinden der Kranken besserte sich auffallend schnell. Dippe.

700. **Guajakol zur Behandlung der Nierentuberkulose;** von Prof. M. Schüller in Berlin. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 208. 1905.)

Nach seinen guten Erfahrungen in 2 Fällen empfiehlt Sch. das Guajakol bei beginnender Nieren- und Blasentuberkulose, nach Entfernung einer tuberkulösen Niere zum Schutze der anderen und nach Entfernung eines Theiles einer tuberkulösen Niere zur schnelleren Gesundung des Restes. Man soll stets das Guajacolum purissimum geben, Erwachsenen 10—20 Tropfen pro die, Kindern entsprechend weniger, und zwar in mehreren kleinen Portionen über den Tag vertheilt. Die Behandlung muss Monate lang bis zu 1 Jahre ohne jede Unterbrechung fortgesetzt werden. Dippe.

701. **Ueber die percutane Resorbirbarkeit des Jods;** von Dr. Kellermann. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 416. 1905.)

K. hat Versuche mit Jothion angestellt. Aus einer Salbe Jothion und Lanolin ana wurde im besten Falle (Einreibung auf die Innenseite des Oberschenkels mit kräftiger Massage) 11% Jod aufgesaugt. Aus einem Jothion-Glycerin-Spiritus-Präparate betrug die Resorption 8—18%. Dippe.

702. **Ueber Perubalsam als Mittel zur Wundbehandlung;** von Prof. H. Schloffer. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. 1905.)

Schl. hat zunächst durch seinen Assistenten Dr. Suter Thierversuche über den Perubalsam als Wundbehandlungsmittel anstellen lassen. Meerschweinchen vertragen subcutan und intraperitonäal relativ hohe Dosen des unverdünnten Balsams. Bei Infektion der Thiere mit Gartenerde, die die Thiere längstens in $1^1/_2$ Tagen an einem jauchigen Oedem tödtete, wurde die akute Entzündung vermieden, wenn man der Gartenerde sogleich oder wenige Stunden später Perubalsam nachschickte. Ein Theil der auf diese Weise vorerst geretteten Thiere verendete allerdings nachträglich noch an Tetanus; die anderen genasen nach Entleerung eines lokalen Abscesses, der wenig Erscheinungen der akuten Entzündung aufwies. Diese experimentellen Ergebnisse veranlassten Schl., mit der Erprobung des *Perubalsams auch beim Menschen* zu beginnen und dabei verwiegend auf jene accidentellen Wunden zu achten, bei denen eine Infektion mit Erde erfolgt oder in Betracht zu ziehen war. Später wurde der Perubalsam auch bei einigen anderen Affektionen in Verwendung gezogen. Schl. verfügt über mehr als 100 Fälle; die Ergebnisse sind andauernd günstig. Bei verunreinigten Quetschwunden wurde stets die oft zu gewärtigende Jauchung verhindert; 2 schwere complicirte Oberschenkelfrakturen mit ausgedehnter Weichtheilzertrümmerung heilten unter geringfügiger gutartiger Eiterung aus u. s. w. Nachtheilige Nebenwirkungen wurden niemals beobachtet, namentlich niemals Albuminurie.

Histologische Untersuchungen haben ergeben, dass sich im Gewebe in der Umgebung des Perubalsam eine breite Schicht starker Leukocytose einstellt (niemals eine Aetzwirkung!). Vielleicht ist in dieser Leukocytose eine Erklärung für die auffallende Wirkung des Balsams zu erblicken. Daneben kommt wohl auch in Betracht, dass eine Art Einbalsamirung der der Nekrose verfallenen Gewebetheile stattfindet, die dann nicht mehr als Nährboden für Bakterien dienen können. Eine grosse Rolle spielt sicher auch die Beständigkeit des Balsams, der noch viele Tage nach seiner Einbringung in merklichen Mengen an Ort und Stelle anzutreffen ist.

Der im Handel erhältliche Perubalsam ist vielfach verfälscht. Es empfiehlt sich daher, klinische Nachuntersuchungen zunächst nur mit Balsamarten vorzunehmen, deren Echtheit durch die Verlässlichkeit der in Anspruch genommenen Firma ausser Zweifel gestellt ist. P. Wagner (Leipzig).

703. **Ueber die durch Adrenalininjektionen zu erzeugende Aortenverkalkung der Kaninchen;** von Dr. Ed. Scheidemandel in Nürnberg. (Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 363. 1905.)

Bei der Mehrzahl der mit länger fortgesetzten intravenösen Adrenalin-Injektionen behandelten Kaninchen treten auffallende Veränderungen in der Aorta ein, die sich in leichten Fällen als streifige oder beetförmige, weisse und kreidig aussehende Verdickungen der Innenfläche darstellen, während es in vorgeschrittenen Fällen unter gleichzeitiger zunehmender Verkalkung daneben auch zu schüsselförmigen Einsenkungen und multiplen aneurysmatischen Erweiterungen der Aortenwand kommt, so dass die Aorten dann das Aussehen starrer Röhren erhalten, an denen bei Vorhandensein von mehrfachen kleineren Aneurysmen in extremen Fällen geradezu eine perlenschnurartige Gliederung zu bemerken ist.

Als Substrat für diese makroskopischen Veränderungen fand Sch., dass in den Anfangstadien der Erkrankung an umgrenzten Stellen ganz eigenartige Veränderungen der elastischen Medialfasern entstehen, die zunächst in einer starken Streckung und dann, als weitere Folge der mechanischen Spannung, in körnigen Zerfallserscheinungen und ausgesprochenen Zerreissungen ihren Ausdruck finden. Hand in Hand mit diesen Veränderungen treten auch verschiedenartige Degenerationen an den Muskelelementen auf, die zu deren Untergang führen. In diesen Partien kommt es dann zu einer zarten und sich anfangs noch an die zwischen den elasti-

Digitized by Google

schen Fasern gelegenen Spalten haltenden, späterhin diffusen und starken Kalkablagerung, so dass das Gefässrohr im Bereiche dieser Stellen geradezu in eine starre Kalklamelle umgewandelt wird.

Als Ursache für die geschilderte Aortenerkrankung glaubt Sch. die durch die Einwirkung des Adrenalins hervorgerufene hohe Blutdrucksteigerung im Aortensystem verantwortlich machen zu müssen. Doch spricht der Umstand, dass diese Veränderungen nicht an allen Stellen der Aorta in gleicher Weise aufzutreten pflegen und einige Thiere nach langer Behandlungsdauer kaum sichtbare, andere schon nach wenigen Injektionen vorgeschrittene Erkrankung aufweisen, dafür, dass neben lokalen Verhältnissen in der Gefässwand auch vielleicht noch individuelle Verschiedenheiten in Betracht kommen.

Zwischen diesen durch Adrenalin gesetzten Aortenveränderungen und der menschlichen Arteriosklerose bestehen wesentliche Unterschiede. Während es bei der menschlichen Arteriosklerose in erster Linie unter gleichzeitiger Neubildung von elastischen Fasern zu diffusen oder knotigen Intimaverdickungen kommt, die späterhin verschiedenen Umwandlungen, wie Verfettung, Verkalkung u. s. w., mit nachfolgendem geschwürigen Zerfall unterliegen, wobei die Media selbst bei stärkster Destruktion der Intima in der Regel kaum verändert ist, wird bei der durch Adrenalin erzeugten Aortenerkrankung in geradezu umgekehrtem Verhalten zuerst und in hervorragendem Grade die Media ergriffen und in starre Kalklamellen umgewandelt, während an der Intima entweder gar keine, oder nur geringe und auf die Tiefe der aneurysmatischen Ausbuchtungen beschränkte Verdickungen ohne Neigung zu regressiven Metamorphosen vorhanden sind. Dagegen glaubt Sch., die durch Adrenalin hervorgerufene Aortenveränderung mit der bekannten Mediaverkalkung der Gliederarterien in Parallele setzen zu dürfen, wie man sie häufig bei älteren Individuen zu Gesicht bekommt.

Noesske (Kiel).

704. **Ueber experimentell durch Adrenalin und Hämostasin erzeugte Arterienerkrankungen bei Kaninchen;** von Dr. Ernst Hedinger. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 20. 1905.)

H. bestätigt die Angabe, dass das Adrenalin in der Aorta eine schwere Erkrankung der Media mit Nekrose und Verkalkung der Muskulatur und Schädigung der elastischen Fasern hervorruft. Mit der Arteriosklerose des Menschen hat die Krankheit keine Aehnlichkeit, eher erinnert sie an die „Mesaortitis" luetica. Dippe.

705. **Ueber die pathologische Anatomie der akuten und chron. Natriumnitrit-Vergiftung;** von Dr. Luigi Tomellini. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 395. 1905.)

Versuche an Kaninchen und Hunden. *Akute Vergiftung:* starke Blutüberfüllung aller Organe, oft punktförmige Blutungen in Magen, Darm, Lungen. Aus den Nierenglomerulis tritt eiweisshaltige Flüssigkeit aus. Bei der *chronischen Vergiftung* bleiben die Organe im Grossen und Ganzen unverändert. Im Blute nehmen die rothen Blutkörperchen und das Hämoglobin ab. Bei Kaninchen sammelt sich in der Milz, bei Hunden in den Lymphdrüsen Hämosiderin an und es stellen sich zahlreiche grosse Phagocyten ein, die sowohl Hämosiderin als auch polynucleäre, durch die Vergiftung geschädigte Leukocyten aufnehmen und zerstören. Dippe.

706. **Die Wirkungsweise des Pachypodiins, eines afrikanischen Pfeilgiftes;** von Konrad Helly. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Therap. II. 2. p. 247. 1905.)

Pachypodiin ist der wirksame Bestandtheil der Wurzelknolle von Pachypodium Sealii, mit deren Saft die Bergdammarer in Franzfontain ihre Pfeile vergiften. Es ist wie manche andere Pfeilgifte ein ausgesprochenes Herzgift, das Unregelmässigkeiten des Herzens, Bradykardie und schliesslich Herzstillstand mit Systole des linken Ventrikels und Diastole des übrigen Herzens hervorruft. Dippe.

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

707. **Ueber infantilen Kernschwund;** von Dr. N. Gierlich in Wiesbaden. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37. 1905.)

G. beschreibt ein 19jähr. Mädchen mit angeborener Lähmung beider Faciales, eines Hypoglossus und Unfähigkeit, seitlich zu sehen, bei erhaltener Convergenz. Die Pat. soll als Kind an ererbter Syphilis behandelt worden sein.

G. schliesst sich der Auffassung des *Ref.* an, der diese angeborenen Gehirnnervenlähmungen mit den in der Jugend entstandenen zusammenfasst und auf Schwund der Kerne bezieht. Möbius.

708. **Ueber die Beeinflussung der Menstruation durch cerebrale Herderkrankungen;** von Dr. Ed. Müller in Breslau. (Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 17. 1905.)

M. weist darauf hin, dass Gehirngeschwülste zuweilen frühzeitig Amenorrhöe bewirken, und führt 6 Beispiele an (Kleinhirngeschwülste, einmal Occipitalhirngeschwulst). Es ist bekannt, dass bei Akromegalie die Menstruation gewöhnlich bald wegbleibt, und es liegt daher nahe, auch bei Tumoren im Hinterkopfe eine indirekte Beschädigung des Hirnanhanges anzunehmen. Wie die Hypophyse es anfängt, auf die Menstruation zu wirken, wissen wir nicht, vielleicht, dass Veränderungen dieser Drüse Veränderungen der Eierstöcke hervorrufen. Es wäre aber auch denkbar, dass die Schädigung gewisser Gehirncentra, sei es im Kleinhirn, sei

es in der Umgebung, Ursache der Amenorrhöe wäre. Möbius.

709. **Beiträge zur Diagnostik des Tumor cerebri und der Meningitis serosa;** von Prof. H. Oppenheim in Berlin. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2 u. 3. 1905.)

O. hat in dieser Arbeit die Fälle von Tumor cerebri, die er in den letzten 2 Jahren beobachten konnte und in denen es zur Sektion kam, zusammengestellt. Die ersten 2 betreffen Pons-, bez. Oblongata-Geschwülste, im 3. handelte es sich um einen Cysticercus des 4. Ventrikels, dann folgen 2 Tumoren der Rolando'schen Gegend, ein Gliosarkom des Lobus parietalis, eine zum Theil central erweichte Geschwulst aus der Umgebung der ersten Schläfenwindung, ein Stirnlappen- und ein Kleinhirnhemisphärentumor. In allen 9 F. wurde die allgemeine und die lokale Diagnose durch den Sektionbefund (meist bis in alle Einzelheiten) bestätigt, ein Resultat, dessen Bedeutung nur dadurch eingeschränkt wird, dass eben O. diese Diagnosen gestellt hat. Unter den Krankheiten, die auch heute noch bei der differentiellen Diagnose des Tumor cerebri die meisten Schwierigkeiten machen, steht die Meningitis serosa an erster Stelle; für diese Thatsache und ihre Gründe bilden die am Schlusse der Arbeit mitgetheilten 2 Beobachtungen dieser Krankheit lehrreiche Beispiele. Bumke (Freiburg i. B.).

710. **Ueber posttraumatische Meningitis;** von Dr. Hans Curschmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.)

C.'s Patientin zog sich durch Sturz auf den Hinterkopf und Rücken eine Commotio cerebri und wohl auch Medullae spinalis zu, die sich in 10 Minuten langer Bewusstlosigkeit, heftigem Kopfschmerz und 2 Tage lang anhaltendem Erbrechen äusserte. Alle Zeichen einer Fraktur des Schädels fehlten. 2 Tage nach der Commotio erkrankte Pat. an den typischen Erscheinungen einer Influenza mit diffusem Katarrh der Respirationwege. Nun entwickelte sich in den nächsten 8 Tagen das ausgesprochene Bild einer Meningitis, namentlich spinalis. Die Lumbalpunktion ergab starke Lymphocytose und in grosser Menge Influenzabacillen. Der Verlauf war gutartig, aber auffallend lang gezogen. Noch 3 Monate nach der Entlassung aus der Klinik hatte Pat. an Schwäche in den Beinen und Schwindel zu leiden. Was den ätiologischen Zusammenhang zwischen der durch den Bacillus Pfeiffer bewirkten Meningitis und dem Trauma anlangt, so nimmt C. eine Infektion auf dem Blutwege als das Wahrscheinlichste an. Er führt ähnliche Beobachtungen aus der Literatur an. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

711. **Ueber Schlaflähmung des Facialis;** von Dr. Albert Knapp in Halle a. d. S. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 4. p. 309. 1905.)

Ein 19jähr. Maurer bekam, nachdem er 2 Stunden sitzend, den Kopf auf dem Tische, geschlafen hatte, eine Facialislähmung auf der *gedrückten* rechten Seite. Auffallend ist, dass eine Geschmackstörung nachweisbar war. Bumke (Freiburg i. B.).

712. **Ophthalmoplegia externa chronica progressiva;** von Dr. W. Libensky. (Časopis lékařu českých. p. 895. 1905.)

Es giebt Fälle dieser Erkrankung, in denen es sich nicht um eine symptomatische, sondern um eine idiopathische Erkrankung, um eine nosologische Einheit handelt. Die anatomische Grundlage dürfte eine Erkrankung der Nervenkerne bilden. L. führt 2 eigene Beobachtungen an.

In dem einen Falle bestand die beiderseitige Lähmung der vom N. oculomotorius versorgten Muskeln seit 6 Jahren; während die subjektiven Beschwerden (Doppeltsehen, Kopfschmerzen) einer vorübergehenden Besserung fähig waren, verschlimmerte sich der objektive Befund, indem eine Lähmung beider NN. abducentes hinzutrat. Auch im 2. Falle hatte die Beschränkung der Beweglichkeit der Bulbi seit 13 (vielleicht 19) Jahren stetig bis zur Unbeweglichkeit zugenommen. Die innere Augenmuskulatur funktionirte in beiden Fällen normal; sonstige Beschwerden bestanden nicht. Im 2. Falle lag hereditäre Belastung vor. G. Mühlstein (Prag).

713. **Ein seltener Fall von Hemiplegie mit Aphasie;** von Dr. J. Steppan. (Revue v neurologii, psychiatrii etc. Nr. 2. 1905.)

Ein 53jähr. Mann mit schwerer hereditärer Belastung und einem Herzfehler nach Gelenkrheumatismus erlitt eine Hemiplegie mit Aphasie. Nach 14 Tagen stellte sich Delirium mit Halluzinationen ein, im Verlaufe dessen die Paralyse und Aphasie verschwanden, um nach Ablauf der maniakalischen Erregung zurückzukehren. St. schliesst Lues und Alkoholismus aus und nimmt einen reaktiven Process auf den primären Krankheitherd und sekundäre Hyperämie des Gehirns an. Der Kr. starb bald danach plötzlich, nachdem er eine von Oedemen und Eiweissausscheidung begleitete Bronchitis überstanden hatte. G. Mühlstein (Prag).

714. **Erfahrungen über Diagnose und Prognose des Ménière'schen Symptomencomplexes;** von Prof. L. v. Frankl-Hochwart. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 2 u. 3. p. 245. 1905.)

Bei der Vorbereitung der 2. Auflage seiner bekannten Monographie im Nothnagel'schen Sammelwerk hat v. Fr.-H. sein Material, im Ganzen 208 Beobachtungen, wieder gesichtet und durch mühsame Nachforschungen nach dem weiteren Schicksale der Patienten ergänzt. Im Rahmen eines Referates ist es nicht möglich, dieser 83 Seiten umfassenden, ausgezeichneten und unentbehrlichen Arbeit auch nur einigermaassen gerecht zu werden, ohne einen ungebührlich grossen Raum in Anspruch zu nehmen. Wer sich für den Gegenstand interessirt, muss das Original oder die erwähnte Neuauflage studiren. Hier soll nur die Eintheilung des Gegenstandes wiedergegeben und auf einige praktisch besonders wichtige Punkte hingewiesen werden.

I. Die Erkrankung erfolgt plötzlich bei bisher intaktem Gehörorgane. 1) Die apoplektische Form (eigentliche Ménière'sche Krankheit mancher Autoren). Anatomisches Substrat: Bluterguss in das Labyrinth. Infiltration des Acusticus. Vorkommend a) bei ohrgesunden und auch sonst gesunden Individuen, b) bei ohrgesunden, aber sonst kranken Individuen (Leukämie, Nephritis, Lues, Metalues, so namentlich bei Tabes). 2) Gewisse traumatische

Formen (schwere Kopfcontusionen, Caissonerkrankungen, heftige Detonationen).

II. Die Erkrankung gesellt sich zu vorliegenden Ohrenerkrankungen entweder akuter oder chronischer Natur. A. Bei Mittelohrprocessen, a) bei akuten (nicht häufig), b) bei chronischen (sehr häufig). B. Bei Labyrinthprocessen, a) bei akuten (nicht sehr häufig); hierher gehören vielleicht die epidemisch auftretenden Formen von Taubheit und Schwindel bei Kindern, die Abortivform der Meningitis cerebrospinalis, b) bei chronischen (sehr häufig), c) die transitorischen toxischen Formen (Chinin, Salicylvergiftung u. s. w.). C. Bei Processen im äusseren Gehörgange (Cerumenpfröpfen), sehr selten. D. Die Schwindelsymptome bei akuten und chronischen Erkrankungen des Nervus acusticus, seines Kernes und seiner intracerebralen Verzweigungen. Hierher gehört auch der zuerst von v. Fr.-H. beschriebene Symptomencomplex: akut — eventuell fieberhaft, mit Herpes — auftretende Facialislähmung mit nervöser Hörstörung und Ménière'schen Symptomen (Polyneuritis cerebralis ménièriformis).

III. Durch äussere Eingriffe und Einflüsse entstehender transitorischer Ohrenschwindel.

Hieran schliessen sich sehr lehrreiche Bemerkungen über das Symptom Schwindel überhaupt und über seine Differentialdiagnose gegenüber Hirntumoren, Tabes und progressiver Paralyse, spinalen und cerebralen Erkrankungen auf arteriosklerotischer Basis, ferner gegenüber den Neurosen. Hierbei wird der von v. Fr.-H. aufgestellte Begriff des „Pseudoménière" vertheidigt. Seine Beziehungen zur Hysterie, Epilepsie, Hemikranie und zur angioneurotischen Schwerhörigkeit werden eingehend erörtert. Dann folgt ein Capitel über die Formes frustes des Ménière'schen Anfalls; Fälle ohne oder mit sehr geringer Hörstörung, Fälle in denen nicht typischer Drehschwindel, sondern nur eine Art von Taumelgefühl auftritt, in denen das Ohrensausen fehlen oder im Anfalle abnehmen kann. Endlich wird die Frage, ob es Ménière-Symptome ohne Schwindel giebt, auf Grund einiger neuer Beobachtungen bejaht.

Besonders maassgebend erscheinen jetzt nach der langen Dauer der Beobachtung vieler Fälle die prognostischen Anschauungen v. Fr.-H.'s. Während im Allgemeinen von den meisten Aerzten die Aussichten für ziemlich trübe gehalten werden, ergeben die tabellarischen Zusammenstellungen v. Fr.-H.'s eine *günstigere Prognose*, und zwar gleichmässig für die verschiedenen Formen, namentlich was den *Schwindel* anlangt, und auch in Bezug auf das Ohrensausen, während er von der Hörstörung nicht viel Erfreuliches berichten kann.

In therapeutischer Beziehung steht v. Fr.-H. noch auf seinem früheren Standpunkte: Die Lokalbehandlung hat wenig Werth; die allgemeine Behandlung ist das wichtigste: Landluft und absolute Ruhe, Fernhaltung von Aufregungen, Gebrauch von kleinen Bromnatrium- und Jodnatrium-Dosen, kühle Fuss-, laue Halbbäder. Ebenso wie früher, empfiehlt er auch jetzt noch in manchen Fällen die Kopfgalvanisation. Bei seinen Revisionen war es ungemein auffallend, wie viele der Leute, die im Ambulatorium der Klinik galvanisirt worden waren, angaben, dass sie unter dieser Therapie sofort bedeutende Erleichterung verspürt hatten, ja endlich geheilt wurden. [Auch *Ref.* hat, trotz weitgehendster Skepsis, einige ganz auffallende Erfolge von dieser Behandlung gesehen.]

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

715. **Zur Therapie des Ménière'schen Schwindels;** von Dr. Otto Veraguth. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 20. p. 870. 1904.)

V. schildert 2 Fälle von Ménière'schem Schwindel verschiedener Aetiologie (in dem einen Lues des inneren Ohres, in dem anderen eine ältere Mittelohraffektion), die sich unter seiner Behandlung ganz erheblich besserten. Er glaubt, dass der Hauptantheil an dem Erfolge den galvanischen Applikationen zuzuschreiben sei (tägliche Galvanisation des kranken Ohres: Ka im Nacken, An am kranken Ohre; Stromstärke je nach der Empfindlichkeit ½—1—4 M.-A., 3 Minuten). V. verhehlt sich allerdings nicht, dass im 1. Falle die specifische Kur, und bei beiden Kranken die Ausspannung vom Geschäfte, die Entfernung aus der gewohnten Umgebung, der Aufenthalt in einem gesundheitlich günstigen Orte, die Regelung der Diät, Alkohol- und Tabak-Abstinenz das Ihrige zum Gelingen der Kur beigetragen haben. Die Krankengeschichten zeigen jedoch, dass die Anfälle bei dem ersten Pat. sofort und beim zweiten nach einigen Tagen aufhörten, sobald der Strom angewandt worden war, also zu einer Zeit, da die übrigen Maassnahmen noch nicht viel gewirkt haben konnten. Wichtig sei bei der Behandlung eine genaue Controle der Stromstärke und versichtiges Ein- und Ausschleichen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

716. **Larynxstörungen bei Paralysis agitans;** von Dr. J. Cisler. (Sborník klinický VI. p. 133. 1905.)

C. fand in 8 von 12 Fällen der Parkinson'schen Schüttellähmung eigenthümliche Stellungen der Stimmbänder nahe der Mittellinie oder in annähernder Cadaverposition, die weder als Lähmungen (Semon-Rosenbach), noch als primäre Contrakturen (Krause) aufgefasst werden können; sie sind auch keine Folge intra- oder extraartikulärer Fixationprocesse, sondern werden nach der Ansicht C.'s durch eine Rigidität der Larynxmuskeln bedingt. Die Verengerer sind stärker ergriffen als die Erweiterer, wodurch jene charakteristische Stellung der Stimmbänder entsteht. Die Rigidität äussert sich entweder in einer Verlangsamung bei intendirten Bewegungen der Stimmbänder (dann pflegt rasch Ermüdung einzutreten), oder in einem von der Intention unabhängigen Zittern, das an die Grundkrankheit erinnert. Die Stimmbänder behalten wenigstens theilweise ihre Funktion und die galvanische Erregbarkeit bleibt erhalten. Klinisch äussert sich die Erkrankung der Stimmbänder in Artikulation- und Phonationstörungen. G. Mühlstein (Prag).

717. **Le mal perforant dans la paralysie générale;** par le Dr. E. Marandon de Montyel. (Revue de Méd. XXIV. 6. p. 497. 1904.)

M. de M., der dem Mal perforant bei der Paralyse schon seit 1888 Aufmerksamkeit geschenkt hat, kommt auf Grund von jetzt 24 Fällen (in dieser Arbeit berichtet er über 15 neue) zu folgenden Schlüssen: Wenn man stets die Füsse der Paralytiker nachsieht, so findet man wenigstens 3% mit Mal perforant. Alle waren mehr oder weniger Alkoholisten. Das Geschwür führt in $^2/_3$ der Fälle eine Remission herbei, namentlich in der ersten Krankheitperiode. Auf seine Heilung kann eine bedeutende Verschlimmerung und sogar ein rascher Tod folgen. Es heilt sehr leicht bei Bettruhe und trockenem oder feuchtem Sublimatverband, kann aber sehr leicht beim Gehen wiederkehren. Angesichts der günstigen Wirkung auf den Krankheitverlauf, soll man seine Heilung soviel als möglich aufzuhalten suchen. Das Mal perforant kann in allen Stadien der Krankheit auftreten; seine Häufigkeit steht im umgekehrten Verhältnisse zur Progressivität des Leidens. Es tritt mit Vorliebe bei der expansiven Form der Paralyse auf und besonders bei *den* Patienten, die gewöhnlich viel gehen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

718. **Ueber Heilversuche an Paralytikern;** von Dr. Alexander Pilcz. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 2 u. 3. p. 141. 1905.)

P. berichtet über Heilversuche, die an Paralytikern in der Klinik von Wagner's angestellt wurden. Aehnlich wie von früheren Aerzten, die unter Nachahmung einiger „Naturheilungen" profuse fieberhafte Eiterungen zu erzeugen suchten, wurden dem klinischen Materiale wahllos entnommene Kranke längere Zeit hindurch mit steigenden Dosen von Tuberkulin behandelt. P. bemühte sich sehr, das weitere Schicksal der Patienten zu verfolgen. Was nun die Resultate der Behandlung anlangt, so giebt P. zu, dass im Einzelnen kein einziger Fall sich unter den Behandelten befindet, der nicht durch eine erkleckliche Anzahl casuistischer Beiträge von „Spontanheilungen" oder weitgehendster „spontaner" Remission oder endlich abnorm langer Dauer übertroffen würde. Wohl aber darf man bei aller Kritik die Gesammtresultate als recht bemerkenswerth bezeichnen im Vergleiche zu einer entsprechenden Anzahl nicht behandelter, sonst unter denselben äusseren Bedingungen verpflegter Patienten. Ein günstiger Einfluss, nicht nur bezüglich der Dauer des paralytischen Processes, sondern auch bezüglich der Stillstände und Besserungen, kann nicht übersehen werden. P. glaubt, dass seine Ergebnisse sehr ermuthigen, auf dem von v. Wagner angegebenen Wege fortzufahren. Ob speciell das Tuberculinum Kochii das geeigneteste Präparat ist, um das erwünschte künstliche Fieber zu erzeugen, lässt er dahingestellt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

719. **Ein Fall von Epilepsie bei Zwillingen;** von Dr. J. Matoušek. (Revue v neurologii, psychiatrii etc. Nr. 5—6. 1905.)

Die Zwillinge waren seitens beider Eltern schwer belastet. Sie waren einander sehr ähnlich, nur war A. etwas grösser, hatten leicht asymmetrische Schädel (Vorwölbung der einen Stirnhälfte), angewachsene Ohrläppchen und waren mit Hernien behaftet, A. überdies mit Strabismus divergens. Sie lebten bis zum Alter von $7^1/_2$ Jahren gemeinsam, dann getrennt. Die Krankheit kam bei beiden gleichzeitig (im 11. Lebensjahre) zum Ausbruche und hatte bei beiden denselben Charakter. Zwilling B. starb, 31 Jahre alt, im epileptischen Anfalle; eine im 8. Lebensjahre überstandene Variola dürfte sein Nervensystem geschwächt haben. G. Mühlstein (Prag).

V. Innere Medicin.

720. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe;** zusammengestellt von Dr. Karl Kompe in Friedrichroda. (Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 72.)

I. Allgemeines (Physiologie, normale und pathologische Anatomie).

1) *Des variations de la pression artérielle au cours de quelques maladies chez les enfants;* par P. Durand-Viel. (Thèse de Paris 1903.)

2) *Ueber den Blutdruck der tuberkulösen Individuen;* von Ludwig Lévy. (Ungar. med. Presse X. 24. 1905.)

3) *The clinical study of blood-pressure;* by Theodore C. Janeway. (New York and London 1904. D. Appleton and Cie. 300 pp. mit 75 Abbild. u. Curven im Texte.)

4) *Ueber Blutdruck und Blutdruckmessung;* von Alfred Martin. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXV. 4; Febr. 15. 1905.)

5) *Die Blutdrucksymptome der cerebralen Arteriosklerose (nebst Bemerkungen über Sensibilitätstörungen bei der cerebralen Arteriosklerose);* von Max Löwy in Marienbad. (Prag. med. Wchnschr. XXX. 2. 3. 1905.)

6) *The effect of salts of potassium, ammonium and bile salts upon blood-pressure;* by Arthur Edmunds. (Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.)

7) *La tension artérielle dans les maladies;* par Bosc et Vedel, Montpellier. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 125. 1904.)

8) *Hypertension;* par Henry Vaquez, Paris. (Ibid.)

9) *Remarks on the determination of arterial blood-pressure in clinical practice;* by C. J. Martin. (Brit. med. Journ. April 22. 1905.)

10) *Observations on the blood-pressure in disease;* by Roger S. Morris. (Med. News LXXXVI. 2; Jan. 14. 1905.)

11) *Sulle variazioni della pressione sanguigna nelle posizione coricata e seduta nelle diverse malattie;* pel Carlo Gennari. (Rif. med. XXI. 15; Aprile 15. 1905.)

12) *Ueber Blutdruck, Gefässtonus und Herzarbeit bei Wasserbädern verschiedener Temperatur und bei kohlensäurehaltigen Soolbädern;* von J. Strassburger in Bonn. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXII. 5 u. 6. 1905.)

13) *Studies to determine the accuracy of the Stanton blood-pressure apparatus;* by Daniel M. Hoyt. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 4; June 1905.)

14) *Blood pressure;* by William Kirk. (Albany med. Ann. XXVI. 5; May 1905.)

15) *Ein leicht transportabler Blutdruckmesser;* von Siegfried Tauber. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 30. 1905.)

16) *On the elasticity of the aorta being a contribution to the study of arterial sclerosis;* by W. P. Herringhum and W. A. Wills. (Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 489. 1904.)

17) *Sclerosis and ossification of veins;* by Carl Beck. (New York med. Journ. LXXIX. 17; April 23. 1904.)

18) *Die schwielige Arteriosklerose und ihre Beziehung zur Syphilis;* von Georg Molinari. (Inaug.-Diss. Leipzig 1904.)

19) *Ueber die Veränderungen der Aorta bei Syphilis;* von S. Abramow. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. 1904.)

20) *Syphilitische Erkrankungen der Cirkulationorgane;* von Prof. v. Düring in Kiel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. 1904.)

21) *Ueber den Einfluss körperlicher Bewegungen auf die Pulszahl bei Gesunden;* von F. Towildt. (Arch. f. Physiol. XCVIII. 7 u. 8. p. 347. 1903.)

22) *Pulsuntersuchungen bei Lungenkranken;* von Foss. (Fortschr. d. Med. XXII. 3. 1904.)

23) *Die diagnostische und prognostische Bedeutung des paradoxen Pulses;* von G. Galli. (Policlin. XI. 1904.) Sond.-Abdr.

24) *Der Puls in den Arterien;* von Otto Frank in München. (Ztschr. f. Biol. XLVI. 4. p. 441. 1904.)

25) *Die Registrirung des Pulses durch einen Spiegelsphygmogrnphen;* von Otto Frank. (Munchn. med. Wchnschr. L. 42. 1903.)

26) *The pulse a guide to the life insurance examiner;* by Babcock. (Med. News LXXXIV. April 23. 1904.)

27) *Ueber einen Fall von angeborener Stenose der Aorta an der Einmündung des Ductus arteriosus Botolli;* von Richard Weigert in Breslau. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 1. 1905.)

28) *Beitrag zur Pathologie des Ductus orteriosus Botatti;* von O. Wagner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 1 u. 2. 1904.)

29) *Bericht über 2 Fälle von Pulmonalstenose;* von Pommer. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27. 1904.)

30) *Ein Fall von angeborener Pulmonalstenose, sowie Bemerkungen über die Diagnose des offenen Ductus Botalli;* von G. Arnheim. (Berl. klin. Wchnschr. XLVIII. 8. 1905.)

31) *The carotid body: anatomy, histology, embryology, and tmnors arising from it;* by John Funke. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 7; Sept. 1904.)

32) *Des embolies hydatiques de l'artère pulmonaire;* par M. Garnier et J. Jomier. (Presse méd. belge Juin 14. 1905.)

33) *Ueber die Ptose der Aorta abdominalis;* von Stifler in Steben-Nervi. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36. 1904.)

34) *Beitrag zur Pathogenese der Varicen;* von Walter Knllenberger. (Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 130. 1905.)

35) *Ueber Phlebektasie;* von Prof. G. Scagliosi in Catania. (Ebenda p. 161.)

36) *The construction of the valvular part of the aorta and the significance of its elastic and collagenous tissue;* by Fritz Schwyzor. (New York med. Journ. LXXIX. 22; May 28. 1904.)

37) *Beiträge zur Pathologie des Gefässsystems;* von Carl Hart. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 205. 1901.)

Die Untersuchungen Durand's (1) ergaben, dass der Blutdruck bei *Infektionkrankheiten* der Kinder sinkt, und zwar um so mehr, je älter das Kind ist. Durch Fieber wird der Blutdruck erhöht, falls dabei hohe Temperaturen eintreten. Beim *Typhus* zeigt sich die Herabsetzung des Blutdruckes am stärksten ausgeprägt, auch noch lange hinein in die Zeit der Reconvalescenz. Ebenso verhält es sich bei *Diphtherie,* besonders beim Hinzutritt von Complikationen. *Masern* allein beeinflussen den Blutdruck nicht, nur bei Auftreten von Begleiterkrankungen sinkt er. Bei der *Pneumonie* überwiegt der Einfluss des Fiebers, mit Eintritt der Krisis oder etwas später der der Infektion. *Tuberkulose* erniedrigt schon frühzeitig den Blutdruck. *Chronische Herzerkrankungen* setzen den Blutdruck herab bei Compensationstörungen, dagegen ist der Blutdruck normal, so lange Compensation besteht.

Lévy (2) untersuchte den *Blutdruck* bei Lungenkranken *nach Tuberkulininjektionen* und prüfte zugleich die Behauptungen John's und Neumann's (andauernde Steigerung des gesunkenen Blutdruckes lässt auf Besserung des Lungenprocesses schliessen, constantes Sinken auf Verschlechterung), die er im Wesentlichen bestätigen kann. Was die Wirkung des Tuberkulins anlangt, die stets in einer Abnahme des Blutdruckes sich äussert, so spricht sich L. auf Grund seiner Erfahrungen folgendermaassen aus: „1) Auch eine sehr kleine Tuberkulinmenge verursacht eine bemerkbare Druckabnahme. Die Abnahme tritt 2—3 Stunden nach der Injektion auf, erreicht in 6—8 Stunden ihr Maximum und verschwindet erst in 3—4 Tagen gänzlich. 2) Jede neue Injektion verursacht eine neue Blutdruckabnahme. 3) Zwischen der Menge des Tuberkulins und der Abnahme des Blutdruckes ist eine bestimmte quantitative Relation zu constatiren, wenn auch gewisse individuelle Momente eine Rolle spielen. 4) Nach Fortlassung der Tuberkulininjektionen dauert es 3—4 Wochen, bis normaler Blutdruck wieder sich einstellt."

Das Buch Janeway's (3) enthält eine sehr sorgfältige Zusammenstellung fast der gesammten Literatur über den Blutdruck: Im ersten Theile behandelt J. die physiologische Seite der Lehre vom Blutdruck, im zweiten die technische, wobei er fast alle bekannten Blutdruckmesser ausführlich beschreibt und abbildet. Nur den Apparat von v. Recklinghausen hat *Ref.* vermisst. Der dritte und bei Weitem ausführlichste und für den Arzt wichtigste Theil handelt von dem klinischen Werthe der Blutdruckmessung bei den Krankheiten des Herzens, der Gefässe, bei akuten und chronischen Infektionkrankheiten, Ernährungstörungen, Nerven- und Gehirnkrankheiten, ferner wird die Bedeutung der Blutdruckmessung bei Operationen, im Wochenbette u. s. w. eingehend besprochen.

Die Martin'sche Arbeit (4) bringt nichts Neues, da sie im Wesentlichen eine Zusammenstellung der schon bekannten und hier oft referirten Dinge ist. M. bevorzugt den Sphygmomanometer von Riva-Rocci, der genauer als Gaertner's Tono-

Digitized by Google

meter arbeitet und dazu noch die Feststellung des diastolischen Druckes gestattet.

Löwy (5) hat gefunden, dass bei *cerebraler Arteriosklerose* der Blutdruck in der Art. temporalis sich bedeutend im Verhältnisse zu dem in der Art. radialis steigerte, wenn der Kranke den Kopf nach vorn gegen die Brust vorneigte (etwa 1 Minute lang). Bei Kranken mit normalem oder erhöhtem Blutdrucke ohne cerebrale Arteriosklerose fehlte diese Steigerung des Temporalisdruckes nach Vorneigen des Kopfes regelmässig. Eine Anzahl Krankengeschichten soll das Vorkommen dieses neuen Blutdrucksymptomes erläutern. L. folgert aus ihnen, dass diese Steigerung des Temporalisdruckes durch einfache Lageveränderung ein differential-diagnostisches, ein wichtiges Zeichen für die cerebrale Form der Arteriosklerose sei. Er bediente sich bei diesen Untersuchungen des v. Basch'schen Apparates.

Die Veröffentlichungen von Edmunds (6) und Martin (9) bringen nichts Neues.

Dahingegen muss auf die Vorträge von Bosc und Vedel (7) und Vaquez (8) näher eingegangen werden. Bei dem französischen Congresse für innere Medicin in Paris (24. bis 28. Oct. 1904) stand als I. Thema die *„arterielle Spannung in Krankheitzuständen"* zur Diskussion. Bosc und Vedel, als Referenten, hoben hervor, dass bei der Entstehung der *„arteriellen Spannung"* mehrere Faktoren eine Rolle spielen: das *Herz* als Energiequelle, das *Blut* als Flüssigkeit, auf die der Druck ausgeübt wird, die *grossen Blutgefässe*, die zur ständigen Kraftübertragung dienen, und die *kleinen Blutgefässe*, die die peripherischen Widerstände darstellen. Die Hauptfaktoren sind Herz und peripherische Gefässe, weil diese die arterielle Spannung besorgen, das Herz durch seine mehr oder weniger starken Contraktionen, die peripherischen Gefässe durch den Grad ihrer Verengerung oder Erweiterung. Wenn beim Gesunden die Spannung sich ändert, so ist das nur vorübergehend, weil das Nervensystem das Gleichgewicht zwischen Herz und Peripherie bald wieder herstellt. Im pathologischen Zustande ist dagegen der corrigirende Mechanismus gestört oder aufgehoben. Als Ursachen des vermehrten Druckes werden mechanische, reflektorische und toxische angenommen (*endogene:* bei Gicht, Diabetes, Emphysem, Obstipation, Dyspepsie, Urämie, Eklampsie, Vorstadium der Menstruation, Chlorose, *exogene:* bei Bleivergiftungen, Tabak- und Alkoholmissbrauch). Dagegen bewirken Gifte bakteriellen Ursprunges eine Hypotension, ausser bei Scharlach, Syphilis und Lungentuberkulose [? *Ref.*], wo die Spannung stets eine erhöhte sein soll. Anatomisch unterscheiden die Vortragenden 3 Phasen: 1) eine spastische oder funktionelle, die von langer Dauer sein kann, und bei der sich oft bereits ein Entzündungsprocess um die Gefässe herum entwickelt: präfibröses Stadium, das noch heilbar erscheint; 2) Phase der allgemeinen fibrösen Neubildung um die kleinen Gefässe herum: Fibrocapillaritis; und 3) die Phase der universellen Arteriosklerose mit Entstehung des Atheroms. Die *Hypotension* (verminderte Spannung im Gefässsysteme) hat mechanische (Aderlass, Blutverluste), nervöse, toxische und infektiöse Ursachen. Dabei beobachtet man Tachykardie, Arrhythmie, abgeschwächten II. Aortenton, raschen Puls, leicht eindrückbar, Cyanose, Oedeme, Oligurie (als Zeichen peripherischer Gefässstörungen). Die Behandlung hat in vasomotorischen Reizmitteln zu bestehen: kalte Bäder, Herzreizmittel, Kochsalzinfusionen. Die Vortragenden betonen am Schlusse die Nothwendigkeit der Controle des Blutdruckbefundes durch eine genaue Untersuchung sämmtlicher Organe, besonders des Herzens, der Nieren und des Nervensystems.

Vaquez (8) als Correferent besprach Diagnose, klinische Bedeutung, Pathogenese und Therapie der *Hypertension*. Die *Diagnose* hängt ab von der klinischen Beobachtung und der sphygmomanometrischen Untersuchung (Riva-Rocci, Gaertner, und besonders empfohlen der von Potain modificirte Apparat von v. Basch). Normalzahlen sind beim Manne 130—150 mm Hg, beim Weibe 120—130 mm Hg, jedoch sind in klinischer Hinsicht nicht so sehr diese Zahlen an sich wichtig, sondern ihre Abweichungen bei den einzelnen Kranken. Ferner verlangt V. genaue Herzuntersuchung (ob Hypertrophie, verschärfter II. Aortenton, gespaltener I. Ton vorhanden ist). In der Mehrzahl der Fälle von Hypertension (als deren Paradigma V. den Verlauf der Bleivergiftung angiebt) werden gewisse Hirn-, Herz-, Lungen- und Urinerscheinungen dem Beobachter auffallen. Bei den Gehirnerscheinungen treten besonders in den Vordergrund Kopfschmerz, Gehör- und Gesichtstörungen, vorübergehende Aphasie, maniakalische Anfälle, halbseitige Lähmungen, bei den Herzsymptomen Angina pectoris, Dilatation der grossen Gefässe und des Herzens. Ferner Lungenödem, Albuminurie und Glykosurie. Pathogenetisch beschuldigt V. in erster Linie die *Nebenniere*, die in Fällen von Hypertension Veränderungen von knotiger Hyperplasie bis zum wirklichen Adenom zeigen soll, analog den Veränderungen bei experimentellen Intoxikationen mit Blei u. A. Es handelt sich also hierbei nach V. um den Typus einer übermässigen Thätigkeit: eine *Hyperepinephrie*. Deshalb ist *Adrenalin* das wirksamste Mittel zur Erzeugung experimentellen Atheroms. *Therapeutisch* empfiehlt V. diätetische Vorschriften, Nitrite (Amylnitrit), Nitroglycerin, Erythroltetranitrat. Bei Gehirnerscheinungen soll Lumbalpunktion Nutzen leisten, bei Lungenödem Morphiuminjektionen.

An beide Vorträge schloss sich eine längere Diskussion, auf die *Ref.* hier nicht eingehen kann.

Morris (10) beschreibt seine Erfahrungen in der Blutdruckmessung und theilt eine Skala der Höhe der gefundenen Werthe bei verschiedenen

Krankheiten mit, bei denen die Arteriosklerose vorhanden war oder nicht. Auch über den Einfluss von Arzneimitteln auf die Höhe des Blutdruckes äussert er sich.

Gennari (11) hat bei einer Anzahl von verschiedenen Krankheiten allgemeiner und infektiöser Natur, sowie bei Herzkranken den Blutdruck im Stehen und im Sitzen verglichen und gefunden, dass während bei Gesunden im Sitzen meist der Blutdruck geringer ist, als beim Stehen, bei geschwächten Personen das Verhältniss umgekehrt ist. Eine Ausnahme machen hierbei die Herzkranken, deren Blutdruck im Stehen höher ist als im Sitzen. Die geringe Anzahl der Versuche macht dem *Ref.* das Resultat G.'s nicht besonders glaubwürdig.

Nach Strassburger (12) zeigt während des Bades die Curve des systolischen Blutdruckes im Princip 3 Phasen: Ansteigen, Sinken, Ansteigen. Es kommt aber vor, dass diese 3 typischen Phasen nicht ganz ausgebildet sind. Nach dem Baden erfolgt ein Fallen des Blutdruckes, meist bis zum Ausgangniveau. Je kälter das Bad, desto ausgesprochener ist die Anfangsteigerung, je heisser, um so grösser die Schlusssteigerung des Blutdruckes. Bei Bädern über 40° C. befindet sich während des Bades der Druck dauernd über dem Ausgangniveau, bei warmen Bädern bis zu 40° C. pflegt der Blutdruck tiefer zu sinken, als bei kalten Bädern. Bei einfachen Wasserbädern unter 40° C. wird die Curve vorwiegend durch das Verhalten des Gefässtonus beeinflusst. Bei kalten Bädern erfolgt die primäre Drucksteigerung durch die Gefässcontraktionen, während das darauf erfolgende Sinken als Reaktion, d. h. als Folge der Gefässerweiterung anzusehen ist. Das Ansteigen des Blutdruckes am Ende heisser Bäder über 40° C. ist eine Folge sehr vermehrter Herzarbeit. CO_2-Bäder regen das Herz unter Vermehrung des Schlagvolumens zu grösserer Arbeit an. Kühle, einfache Bäder besitzen diese Eigenschaft nicht, sie bedeuten vielmehr für das Herz eine Uebung und Schonung, während heisse Bäder erhebliche Mehrleistungen des Herzens erfordern, wenn sie zu Erhöhung der Körpertemperatur führen. Man kann die Wirkung der CO_2-haltigen Soolbäder mit einer vorübergehenden Digitaliseinwirkung vergleichen, nur dass letztere Gefässverengerung, erstere Gefässerweiterung bewirken. Diese Resultate hat Str. an *gesunden* Personen gewonnen.

Hoyt (13) hat vergleichende Untersuchungen über den Blutdruck an der Carotis und Femoralis gemacht, theils direkt mit einem in die Arterie eingeführten Manometer, theils mit dem Stanton'schen Apparate. Es ergaben sich, wie aus 2 Tabellen zu ersehen ist, grössere Differenzen bei dieser Vorgleichmessung bis zu 50 mm Hg.

Kirk (14) giebt eine allgemeine, theils historische, theils klinische Besprechung der Blutdruckmessung, die keine neuen Gesichtpunkte bringt.

Der durch eine Abbildung erläuterte, leicht transportable Blutdruckmesser, den Tauber (15) beschreibt, besteht aus 3 in einem Etui von 29 cm Länge und 3 cm Breite gelagerten Theilen: 1) einem Hg-Manometer; 2) der Vorrichtung zur Herstellung des Ueberdruckes; 3) dem Fingerring. Im Wesentlichen ist also der Apparat nur eine technisch verbesserte Neuausgabe des Gaertner'schen Tonometers. (Zu beziehen durch die Firma *Karl Woyaceck*, Wien IX, Frankgasse 10. Preis nicht angegeben.)

Horringham und Wills (16) haben experimentelle Studien über die Elasticität der Aorta angestellt, deren Verständniss nur an der Hand der in grosser Anzahl beigegebenen Tabellen möglich ist.

Beck (17) liefert eine kurze Beschreibung eines Falles von *Sklerosis* und *Ossifikation* von *varikösen Venen*, der durch ein Röntgogramm gut illustrirt wird.

Molinari (18) macht sich die Anschauung seines Lehrers Marchand zu eigen, dass durch *Syphilis* hervorgerufene *Arteriosklerose* von der gewöhnlichen Arteriosklerose zu trennen sei, da die schwielige Arteriosklerose als specifisch luetische Affektion anzusehen ist, und stützt seine Behauptungen durch die genaue Beschreibung von 10 Sektionen aus dem Leipziger pathologischen Institute (vgl. auch Jahrbb. CCLXXXIV. p. 237).

Abramow (19) verlangt wirkliche gummöse Processe als beweiskräftig für eine *Aortensyphilis*, während er das Vorhandensein von kleinzelligen Infiltraten in der Adventitia und Media als für Syphilis nicht specifisch hinstellt.

v. Düring (20) bespricht in seinem Vortrage die *syphilitischen Arterienerkrankungen* und kommt im Gegensatze zu Benda zu folgenden Resultaten: „Die Doehle'sche Aortitis ist eine makroskopisch und mikroskopisch von der Endarteriitis chron. deformans wohl unterschiedene Form. Sie wird seltener rein, besonders bei jugendlichen Individuen, beobachtet, während sie bei älteren Personen häufig mit der Endarteriitis chronica deformans combinirt vorkommt. Sie ist makroskopisch und mikroskopisch so charakteristisch, dass retrospektiv aus dem Befunde die Diagnose Lues gestellt werden kann." Diese Doehle'sche oder Heller'sche Aortitis ist zweifellos die häufigste Ursache der Aneurysmen. Dafür spricht auch die Statistik, nach der Aortenaneurysmen sich meist vor dem 50. Lebensjahre entwickeln, also die Endarteriitis chronica deformans der alten Leute gar nicht in Betracht kommen kann. Die primären, syphilitischen Erkrankungen des Herzens, Gummata der Muskulatur sind selten und zufällige Befunde. Dagegen ist die interstitielle, syphilitische Myokarditis im Stande, deutliche Symptome zu machen. Sie tritt aber meist sekundär als Folge der Aortitis syphilitica und der dadurch bedingten Miterkrankung (Stenose) der Kranzarterien auf. Für die Richtigkeit seiner Annahme nimmt v. D. die Thatsache in Anspruch, dass die Jodbehandlung bei vielen Erkrankungen der Cirkulationorgane gute Erfolge hat.

Nach Towildt (21) haben schon einfache *Lageveränderungen* eine nicht unerhebliche *Vermehrung der Pulsschläge* zur Folge, d. h. an das

Herz des Patienten werden, wenn auch nur kurze Zeit lang, erhöhte Anforderungen gestellt. Stärkere und raschere Bewegungen können die Pulszahl bei Gesunden bis zur doppelten Höhe treiben (Selbstversuche T.'s). Aus diesen Untersuchungen geht hervor, dass wir die Herzcontraktionen unzählige Male am Tage zur Abweichung von ihrer Norm veranlassen, dass es die Schnelligkeit einer Bewegung ist, die die Pulsfrequenz am meisten steigert, dass bei Gesunden diese Erregung des Herzens rasch abklingt, dass sie beim Geübten weit geringer ist als beim Ungeübten.

Mit dem Dudgeon-Richardson'schen Apparate hat Foss (22) seine Untersuchungen an 120 Heilstättenkranken gemacht. Nur 15% dieser Lungenkranken hatten einen normalen, 15% einen krankhaft geschwächten, die übrigen 70% einen pathologisch complicirten Puls. 61% der Letzteren zeigten Paradoxien.

Nach Galli (23) kommt der *Pulsus paradoxus* unter 2 verschiedenen Bedingungen vor: 1) als sogen. Kussmaul'scher paradoxer Puls, in Verbindung mit Anschwellen der Jugularvenen, als Zeichen einer chronischen Mediastino-Perikarditis; 2) abhängig von der verminderten Widerstandfähigkeit des Myokardium in Folge einer anatomischen oder funktionellen Erkrankung des Herzens. Diese Form wird öfters bei verschiedenen Krankheiten, sowie in der Reconvalescenz angetroffen. Die Prognose ist mit Vorsicht zu stellen. Der Pulsus paradoxus auf funktioneller Basis ist meist von kurzer Dauer, er verdankt seine Entstehung oft einer Autointoxikation oder der Wirkung eines differenten Medikamentes. G. hat z. B. beobachtet, dass in einem Falle von Tachykardie nach jedesmaliger Digitalisverordnung paradoxer Puls auftrat.

Auf die umfangreiche Arbeit Frank's, der Puls in den Arterien (24), die sich zu einem kurzen Referate an dieser Stelle nicht eignet, sei hiermit hingewiesen.

In einer weiteren Arbeit beschreibt Frank (25) einen Apparat, der es ermöglichen soll, die Pulserscheinungen des Menschen auf optischem Wege zu verzeichnen, und der so einfach gebaut ist, dass seiner Anwendung am Krankenbette keine grösseren Hindernisse entgegenstehen, als der Verzeichnung der Pulse mit dem gewöhnlichen Sphygmographen. Näheres im Originale.

Babcock (26) berührt ein wichtiges Thema. Die *sorgfältige Pulsuntersuchung* bei *Aufnahmeuntersuchungen für Lebensversicherung* giebt dem erfahrenen Vertrauensarzte oft wichtige Aufschlüsse. *Pulsverlangsamung*, beruhend auf Diastoleverlängerung in Folge gesteigerter Vagushemmung ist ganz verschieden von offenbarer *Bradykardie* zu beurtheilen, welch' letztere dadurch entsteht, dass eine Anzahl von Herzcontraktionen keine Blutwelle zu der Art. radialis sendet. In solchem Falle ist ein Vergleich zwischen der Zahl der Herzcontraktionen und der Pulsschläge nothwendig. Die Bradykardie hat bei Menschen im mittleren Lebensalter grössere Bedeutung als bei jugendlichen Leuten, da sie auf Herzerschöpfung hindeutet. Aeltere Leute mit Pulsverlangsamung sind auf Arteriosklerose zu untersuchen. Bei Vorhandensein von noch so geringen Veränderungen an den peripherischen Gefässen ist trotz normalen Herzbefundes der Verdacht Myokarditis berechtigt, und solche Menschen werden von B. kurzer Hand von der Aufnahme abgewiesen.

Weigert (27) beschreibt ein kleines Mädchen mit starker Cyanose an Nase, Lippe und Gliedern (Trommelschlägerfinger und -zehen): Vorwölbung der Herzgegend, vorbreiterter Spitzenstoss, dagegen normale, reine Herztöne, bis auf ein leises Blasen über dem Brustbeine, das unterhalb der rechten Clavicula sein punctum maximum hatte und rechts hinten über der Lunge zu hören war. Das Röntgenbild ergab, dass die Gefässstränge von der Arteria subclavia dextra ausgingen und nach unten strebten.

Die beiden Fälle Wagner's (28) zeigten keine besonderen klinischen Abweichungen. Anatomisch fand sich am Pulmonarende des Ductus Botalli eine Verschlussmembran, die deutlich in das Lumen der Art. pulmonalis eingebuchtet war. W. erklärt diese Membran als kurz vor dem Tode entstanden.

Pommer (29) berichtet über 2 Fälle von *Pulmonalstenose:* 1) 37jähr. Mann mit Ostiumstenose, 2) 25jähr. Mann mit Conusstenose. In beiden Fällen fand sich starke cyanotische Induration der Leber, Nieren und Milz, hypertrophischer Stauungskatarrh des Intestinaltractus, in 1. Falle noch Hydroperikardium, Hydrothorax, Ascites, Lungenödem, Oedem der Meningen. In beiden Fällen handelte es sich wesentlich um die Folge von Endokarditis.

Arnheim (30) beschreibt ein Herzpräparat von einem 3jähr. Knaben, der an angeborener Pulmonalstenose gelitten hatte, deren Diagnose aber erst beim Laufenlernen gestellt werden konnte. Mittheilung des genau beobachteten Verlaufes bis zum Tode. Sektionbericht. Im Anschlusse daran epikritische Bemerkungen und reiche Literaturangaben.

Funke (31) behandelt ausführlich Anatomie, Histologie, Embryologie der Carotis und der an ihr vorkommenden Tumoren und giebt aus der Literatur eine Uebersicht über 15 Operationen von Geschwülsten an der Carotis.

Garnier und Jomier (32) machen uns mit einem sehr interessanten und äusserst seltenen Falle bekannt, in dem der *Tod durch Lungenembolie* eintrat: ein *Echinococcus der Herzscheidewand* war in den rechten Ventrikel eingebrochen und ein Bläschen in einen Hauptast der linken Pulmonalarterie geworfen worden. G. und J. citiren im Anschlusse daran 12 ähnliche Fälle aus der Literatur, die einwandfrei sind; 5 andere, als nicht sicher gestellt, werden nur nebenbei erwähnt.

Stifler (33) lenkt die Aufmerksamkeit auf die *Ptose* der *Bauchaorta*, deren Betheiligung bei vereinzelter oder gruppenweise auftretender Enteroptose nach ihrer Häufigkeit und Tragweite besondere Beachtung verdient, da es sich dabei meist um schwere Krankheitszustände handelt, deren Diagnose von grosser praktischer Bedeutung ist. St. nimmt folgende Formen der Ptose der Aorta an: 1) Die *Dilatationform* mit ab- und anschwellendem Typus, bei der die Aorta mehr oder minder fühlbar ist, bis Ausgleich erfolgt. 2) Die *Contraktionform*, bei der die bis zur Kleinfingerstärke verengte, scheinbar verlängerte Aorta in ihrem ganzen abdominalen Verlaufe gekrümmt, geschlängelt, beweglich, scharf

pulsirend als contrahirtes Gefässrohr zu fühlen ist. Für die *Entstehung der Aortenptose* giebt es gemeinschaftliche, disponirende Ursachen: Schwächezustände, Reconvalescenz, Abmagerung, Herabsetzung des intraabdominellen Druckes, Heben und Tragen, Sport, Schnüren, Erschlaffungen nach gynäkologischen und chirurgischen Operationen, forcirte Entfettungskuren, fehlerhafte Correktionversuche bei Wanderniere durch unpassende Binden und Pelotten. Die *Diagnose* ist leicht, da meist die klopfende und druckempfindliche, weite Aorta 2 Finger über dem Nabel fühl- und sichtbar ist. *Folgezustände* sind alle der Unterleibptose gemeinsamen Beschwerden: allgemeine Ernährungstörungen, centrale und vasomotorische, trophische Neurosen, besonders des Plexus coeliacus. Die *Behandlung* dieser Zustände ist sehr schwierig: „Je mehr wir das Gebiet der Neurosis coeliaca und der allgemeinen Neurosen einengen können, desto mehr gewinnt dabei die Therapie". Besonders günstig hat sich St. die mechanische Bindenbehandlung bewährt, die allerdings in Wahl und Form der Bindensysteme und deren Anlegung specieller ärztlicher Uebung und Erfahrung vorbehalten bleiben muss. Mehrere Krankengeschichten erläutern die Erfolge St.'s.

Kallenberger (34) beschreibt einen *Varix* der *Vena saphena*, und einen solchen der *Vena jugularis* mit genauer mikroskopischer Untersuchung.

Scagliosi (35) sucht in seiner Arbeit nachzuweisen, dass die Muskelfasern der Media diejenigen anatomischen Elemente der Media darstellen, die bei Phlebektasie primär erkranken, und dass die elastischen Fasern erst sekundär bei dieser Affektion in Mitleidenschaft gezogen werden. Daher folgert Sc., dass die Endophlebitis unmittelbar von der Mesophlebitis hervorgerufen und mittelbar durch den Blutdruck gefördert wird.

Schwyzer (36) liefert eine anatomische Abhandlung über das *elastische Gewebe des Klappentheiles der Aorta*.

Hart (37) beschreibt zuerst einen Fall von *Aortensyphilis* mit Aneurysmabildung, an den er anknüpft, um die Benda'sche Anschauung zu stützen, dass die Wirkung der syphilitischen Infektion sich in specifischen Processen der Gefässwand äussere, die nicht als syphilitische Aortitis, sondern als syphilitische Aortensklerose aufzufassen sind, weil sie abgelaufene Processe, Narbenbildung, die Folge von umfangreichen Zerstörungsherden darstellen. Diese Narbenbildungen erinnern an gummöse Processe, besonders an die luetischen Knochennarben. Der dieser Narbenbildung zu Grunde liegende Process besteht in der Entwickelung von Granulationgeschwülsten von verschiedener Grösse, die in der Adventitia und Media gelegen, manchmal bis in die Intima hineinreichen, aber anscheinend nie selbständig in der Intima auftreten. Diese Erkrankung ist eine echte gummöse Entzündung, während in der Aortenintima eine einfache chronische Endoaortitis einhergeht. — In einem weiteren Theile werden von H. 2 Fälle von *ulceröser Endokarditis* mit *Betheiligung des offenen Ductus Botalli* beschrieben (23jähr. Arbeiter und 24jähr. Schneiderin), in denen ein gleichartiger Process vorlag: ulceröse Endokarditis der Aortenklappen mit Uebergreifen auf die Lungenarterie durch den offenen Ductus Botalli. 9 ähnliche Fälle finden sich in der Literatur, die von H. genügend gewürdigt werden.

II. Specielles (Pathologie und Therapie mit Ausschluss der Aneurysmen).

38) *Ueber Arteriosklerose;* von Th. Rumpf. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.)

39) *Aetiologie und allgemeine Therapie der Arteriosklerose;* von O. Burwinkel in Bad Nauheim. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16. 1905.)

40) *Ueber Theorie und Behandlung der Arteriosklerose;* von Manfred Fraenkel in Berlin. (Wien. klin. Rundschau XIX. 30. 31. 1905.)

41) *Arteriosklerose. Ihr Wesen und ihre Behandlung;* von C. Truneček in Prag. (Wien. med. Wchnschr. LV. 23. 24. 1905.)

42) *Ueber die frühzeitige Arteriosklerose;* von Alexander Ferenczi. (Ungar. med. Presse X. 24. 1905.)

43) *Die Arteriosklerose bei dem Ersatz des Füsilier-Regimentes General-Feldmarschall Graf Moltke (Schlesisches Nr. 38);* von Drenkhahn in Glatz. (Deutsche milit.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 7. 1905.)

44) *Pathogénie de l'athérome artériel;* par Josué. (Bull. méd. Nr. 88. p. 956. 1904.)

45) *Zur Frage der Arteriosklerose nach intravenöser Adrenalinzufuhr;* von Ludwig Braun. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 6. 1905.)

46) *Considerazioni sulla patogenesi dell'ateromasia adrenalinica e dell'ateroma in generale;* per Nicolò Marini. (Gaz. degli Osped. XXVI. 22. 1905.)

47) *Pathogenese und Behandlung des arteriosklerotischen Leibwehs;* von M. Buch. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. 1904.)

48) *Sklerose und Erweiterung der Coronararterie des rechten Herzens durch Digitalis ermittelt;* von v. Oponchowski. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 40. 1904.)

49) *Der Blutdruck im Verlaufe der Arteriosklerose;* von Th. Dunin. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. p. 353. 1904.)

50) *Gefässkrisen;* von Prof. J. Pal. (Leipzig 1905. S. Hirzel. 275 S.)

51) *Ueber das intermittirende Hinken;* von Denis G. Zesas in Lausanne. (Fortschr. d. Med. XXIII. 7. 1905.)

52) *Die Altersveränderungen der Arbeiter vom Standpunkte der Invalidenversicherung;* von W. Stempel. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 19. 1904.)

53) *Ueber die Gefässstörungen bei Arteriosklerose und ihre Beziehungen zu den psychischen Erkrankungen des Seniums;* von Prof. Buchholz. (Arch. f. Psych. XXXIX. 2 u. 3. 1905.)

54) *Ueber die Beziehungen der arteriosklerotischen Hirnerkrankung zur Pseudosclerosis multiplex senescentium und zur Abasia senescentium;* von O. Nannyn. (*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. Nr. 391. S. 14. Heft 1. 1905.)

55) *La cérébrosclérose lacunaire progressive d'origine artérielle;* par J. Grasset. (Semaine méd. Nr. 42. 1904.)

56) *Sur la durée du traitement de l'hypertension artérielle dans l'artériosclérose par la d'arsonvalisation;* par A. Moutier. (Compt. rend. de l'Acad. des Sc. Nr. 12 et 22. 1904.)

57) *Arteriosclerosis;* by Barr. (Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.)

58) *Angina pectoris;* von Neusser. (Wien u. Leipzig 1904. Braumüller.)

59) *Sur l'angine de poitrine infectieuse;* par J. Pawinski. (Revue de Méd. p. 192. 1904.)

60) *Clinical illustrations of angina pectaris and pseud-angina;* by W. H. Broadbent. (Lancet Mai 27. 1905.)

61) *Zur Frage der Aortitis syphilitica;* von Fahr. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. 1904.)

62) *Supra un caso di aortite addominale;* per Ercole Galvagni. (Gaz. degli Osped. XXV. 148. 1904.)

63) *Acute aortitis;* by W. H. Broadbent. (Lancet Mai 27. 1905.)

64) *Ein intra vitam diagnostieirter Fall von Embolie der Arteria mesaraica superior;* von Adam Lohr. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 43. 1904.)

65) *Un cas d'embolie de l'artère mésentérique supérieure;* par F. Leclerc et Charles Beutter. (Lyon méd. CIV. 3; Janv. 15. 1905.)

66) *Thrombophlebitis mesaraica, eine verhängnisvolle Complikation der Appendicitis;* von A. Polya. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7. 8. 9. 1905.)

67) *Le traitement des varices par la marche;* par Marchais. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 136. Nov. 29. 1904.)

68) *Comment on doit aujourd'hui traiter les phlébites;* par Marchais. (Ibid. LXXVIII. 13; Févr. 2. 1905.)

69) *Die Bedeutung der Venenklappen und ihre Beziehungen zu den Varicen;* von G. Ledderhose. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43. 1904.)

70) *A clinical lecture on a condition of the lower limbs often mistaken for phlebitis;* by William Bennett. (Brit. med. Journ. Dec. 10. 1904.)

71) *Recurring phlebitis of obscure origin;* by John Bradford. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 171. June 1905.)

72) *Les varices dans l'armée et leur traitement chirurgical;* par M. Callier. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 6; XLVII. 1. 1905.)

73) *Le traitement des phlébites;* par Albert Robin. (Bull. de Thér. CXLIX. May 15. 23. 1905.)

74) *Behandlung der Varicen durch die Ligatur und die künstliche Thrombose;* von Tavel in Bern. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 19. 1904.)

75) *Des effets mécaniques de l'hypertension sur le système cardia-aortique;* par H. Vaquez. (Semaine méd. XXV. 19. 1905.)

76) *La tension artérielle dans le saturnisme aigu et chronique;* par H. Vaquez. (Ibid. XXIV. 48. 1904.)

77) *Obliterative arteritis, leading to gangrene of extremities in otherwise apparently healty men in the prime of life;* by E. Michels and F. Parker Weber. (Brit. med. Journ. April 8. 1905.)

78) *Two case of gangrene with spontaneous amputation;* by E. O. Thurston. (Lancet Mai 20. 1905.)

79) *Contributians à l'étude de la rupture spontanée de l'aorte;* par Tolot et Sarvonat. (Revue de Méd. XXIV. 11; Nov. 10. 1904.)

80) *Des ruptures musculaires dans la fièrre typhoïde;* par Perochand et Doncet. (Gaz. méd. de Nantes 1904. — Bull. méd. Nr. 80. p. 868. 1904.)

81) *Untersuchungen über das Binden der Glieder und die sogen. „Autotransfusion", mit besonderer Berücksichtigung des Bluldruckes in den freien Gefässprovinzen;* von W. Plascuda. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. 1904.)

82) *Ueber Adrenalin und seine Anwendung bei schweren Blutungen;* von R. Kisch. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 18. 1903.)

83) *Traitement des hemorrhoïdes par l'adrénaline;* par Démay do Certenet. (Journ. de Méd. de Bordeaux Nr. 20. 1904.)

84) *Beitrag zur Unterbindung des centralen Endes der Vena jugularis interna nach Durchtrennung der Clavicula bei otogener, septischer Sinusjugularisthrombose;* von E. Zaufal. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 47. 1903.)

Entgegen den ausführlichen Referaten Marchand's und Romberg's bei dem vorjährigen Congresse für innere Medicin in Leipzig (vgl. diese Jahrbb. CCLXXXIV. p. 237 u. 238) hält Rumpf (38) an der Ansicht fest, dass die *Arteriosklerose* keineswegs ein völlig abgeschlossenes Krankheitbild ist: Gegen die Annahme, dass die Arteriosklerose eine „Abnutzungskrankheit" sei, führt er die Thatsache an, dass sie im jugendlichen Alter und erebt eben so gut vorkomme, wie in späteren Jahren, ferner, dass sie oftmals nur als lokale Erkrankung auftrete, mit der Neigung zur Ausheilung. *Aetiologisch* ist für manche Fälle die *Syphilis* als hervorragende, aber nicht als einzige Ursache anzusehen, für die mehr ausgebreiteten Erkrankungen nimmt R. vor Allem *Vergiftungen* an (Bleivergiftung, chronische Nephritis). Betreffs des chronischen Alkoholismus ist es fraglich, ob nicht auf dem Umwege über die Nieren der Alkohol seine schädlichen Wirkungen entfalte. In der von R. schon früher angeregten Frage, ob nicht *Abweichungen* in den *chemischen* Bestandtheilen des *Blutes* und der *Gewebe* mit den *degenerativen* Vorgängen in den Gefässen gleichzeitig verlaufen, hat er seine Untersuchungen zunächst auf die anorganischen Substanzen ausgedehnt: Untersuchung einer frischen Arteriosklerose der Aorta, in 5 Fällen von reiner Arteriosklerose mit oder ohne Betheiligung des Herzens, mit oder ohne Stauungen, und in 7 Fällen von Arteriosklerose mit Nephritis auf Gehalt an Wasser und anorganischen Salzen, ferner in einem anderen Falle auf organische Säuren (Fettsäuren). Bei der Mehrzahl, besonders auch der initialen Erkrankungen fand R. Vermehrung des Fettgehaltes und des Kalkes. Dass infektiöse oder toxische Einflüsse bei der Entstehung der Arteriosklerose die Hauptrolle spielen, beweisen R. die Befunde der *Adrenalin*-Wirkungen auf die Blutgefässe (Josué, Erb, Fischer). Auf den Fischer'schen Vortrag, der an gleicher Stelle wie der Rumpf'sche veröffentlicht ist, weist *Ref.* hiermit hin. Ueber den Erb'schen Vortrag ist im vorigen Jahre (Jahrbb. CCLXXXIV. p. 238) referirt worden. Ueber die Ausführungen R.'s betreffs der Behandlung kann *Ref.* hinweggehen, da sie nur Polemik gegen die Redner des vorjährigen Congresses für innere Medicin enthalten.

Auch Burwinkel (39) steht auf einem anderen Standpunkte betreffs der *Aetiologie der Arteriosklerose* wie Romberg, denn während Romberg wohl mit Recht die Arteriosklerose, deren gehäuftes Auftreten Niemand leugnen wird, als eine „Abnutzungskrankheit" in unserer schnelllebigen Zeit betrachtet, oder wie sich früher ein anderer Kliniker ausdrückte, als die *„Schwiele der geistigen Arbeiter"*, so hält B. die Arteriosklerose theils für eine lokale Erkrankung, in der Haupt-

sache jedoch für eine *Stoffwechselerkrankung*, also ähnlich wie Rumpf: „Die Vereinigung mehrerer Noxen, insbesondere mechanische Momente und Intoxikationen lösen die Krankheit aus (Krehl)." Bei B. spielen folgende Momente die Hauptrolle in der *Aetiologie:* Einmal das mechanische Moment (dauernde Ueberdehnungen der Arterien, z. B. bei Plethora), ungenügende Ernährung der specifischen Elemente der Gefässwand, daher Entartung (Bindegewebenenbildung und Kalkablagerung), Stromverlangsamung und Blutverschlechterung. Alle Zustände, die eine gehörige Oxydation des Blutes verhindern, pflegen in Folge des Sauerstoffmangels Verfettung und Sklerose der Arterien zu bedingen (z. B. Asthma, Emphysem, Kyphoskoliosis, pleuritische Schwarten), ferner Verlangsamungstörungen, Syphilis, Quecksilber- und Bleivergiftung, wiederholte starke Blutverluste, chronische Nephritis, Fettsucht in Folge von ungenügender Bewegung. B. giebt zwei Arten von Arteriosklerose zu: 1) die *toxische* oder plethorische Form, die sich vorwiegend bei gut genährten und blühend aussehenden Leuten entwickelt; 2) die *atonische* Form, besonders häufig bei mässig genährten Individuen, die durch ihren Beruf zu einer sitzenden Lebensweise oder zur Arbeit bei schlechter, gebeugter Körperstellung gezwungen waren, ferner bei Metallvergiftung und Malaria. Letztere Form entspricht nach B. der Arthritis pauperum, erstere kann mit der Arthritis divitum verglichen werden. Die Arteriosklerose ist also nach B. eine *„Culturkrankheit", „nicht der Kampf um's Dasein trägt die Hauptschuld, sondern unsere verfeinerte und luxuriöse Lebensweise".*

Die *Prognose* der Arteriosklerose ist auch nach B. ernst, doch hält er die Aussichten für die Lebensdauer nicht für so schlecht, wie man es sich im Publicum und auch in Aerztekreisen vorstellt. Eine frühzeitige Diagnose und geeignete Behandlung ist für die Zukunft der Kranken entscheidend: „Wir müssen hauptsächlich der Plethora und damit dem erhöhten Druck im arteriellen System entgegenarbeiten." Diät, wie bei Arthritikern, vegetarische Kost, Sorge für Stuhl, regelmässige Muskelbewegungen, unbehinderte Athmung, balneotherapeutische und einfache Wasserproceduren, sowie, das betont B. besonders, der *periodisch wiederholte Aderlass*, der leider heutzutage zu sehr in den Hintergrund getreten ist, das Alles sind werthvolle *Hülfsmittel* in der *Prophylaxe*. Medikamentös werden ausser Jod und der Digitalis noch die *Antisklerosintabletten* (Natterer) empfohlen.

Fraenkel (40) entwickelt über die *Aetiologie und Behandlung der Arteriosklerose* ähnliche Ansichten. Er bestreitet die Richtigkeit der Huchard'schen Theorie der *„hypertension artérielle"* als das Wesentliche, das Primäre, er fasst die Drucksteigerung als das Sekundäre, die Folge von Gefäss- und Herzerkrankungen auf. Wenn Fr. auch nicht ganz auf dem Standpunkte Burwinkol's steht, der die Arteriosklerose als Stoffwechselkrankheit anspricht, so leugnet er doch nicht, dass die Antisklerosintabletten in vielen Fällen seinen Kranken subjektive Erleichterung geschaffen haben, ohne dass allerdings eine Restitutio ad integrum erfolgt wäre oder überhaupt die objektiven Befunde sich geändert hätten. Es folgt noch die Mittheilung des Verlaufes einer Anzahl von Fällen, in denen diese Tabletten (täglich 2—3mal 2 Stück) angewandt worden sind.

Truneček (41) bricht wieder einmal eine Lanze für sein Serum. Es würde zu weit führen, seine Ausführungen, die z. Th. physiologischer Natur sind, zu besprechen. Tr. ist überzeugt davon, dass „nicht nur alle subjektiven, sondern auch sehr viele objektive Symptome der Arteriosklerose auf diese Weise beseitigt werden können." Es ist nur zu bedauern, dass für diese Behauptung keine beweisenden Sektionprotokolle vorgelegt werden können. Am Schlusse Literaturangaben, besonders französischer Provenienz.

Ferenczi (42) sagt: *„Es ist ein trauriges Prärogativ der Arbeiterklasse, dass man unter ihr die jüngsten Arteriosklerotiker findet. Sehr oft kann man trotz der eingehendsten Suche keinen anderen Grund für sie finden, als übergrosse Arbeit und die damit einhergehenden Schwankungen des Blutdruckes."* Seine Studien machte F. nur an solchen Kranken, die ihm als nervenkrank zugesandt waren. Die nervösen Symptome (Parästhesien, Neuralgien, Lähmungen, Agrypnie, Kopfschmerz, Schwindel, also alles Symptome der Neurasthenie) traten in diesen Fällen der Arteriosklerose im jugendlichen Alter in den Vordergrund, und zwar oft schon im Initialstadium der Krankheit. F. hält ausser den gewöhnlichen ätiologischen Momenten auch seelische Erschütterungen und dauernd erregten Gemüthszustand für eine Ursache der Arteriosklerose (*psychogene Arteriosklerose*). Er ist Romberg's Ansicht, dass die Arteriosklerose keine ausschliessliche Alterskrankheit, sondern ein Ausdruck der Erschöpfung (Arteriosclerosis praecox) ist. Er bespricht die *angioneurotischen Erscheinungen* bei Beginn der Arteriosklerose (ischämische Symptome besonders hervortretend) und die prämonitorischen Erscheinungen der Encephalomalacie, geistige Dekadenz, Clandication intermittente. Auch kann neben der Angiosklerose *Angiomalacie* bei demselben Individuum beobachtet werden. *Klimakterische Störungen* bei Frauen erweisen sich sehr oft als Zeichen der Arteriosklerose. Die *Syphilis* nimmt eine besondere Stellung in der Aetiologie der Arteriosklerose ein (keine einfache Degeneration, sondern eine wirkliche Entzündung). In Bezug auf die *Prophylaxe* kann man nach F. heutzutage nicht anders, als in sociologischen Utopien sprechen: *„Wenn die Maschinen jede menschliche Muskelkraft überflüssig machen, wenn die Sorgen um das tägliche Brot nicht auf bestimmten Klassen ruhen würden u. s. w., dann erst liesse sich*

eine Besserung erwarten. Vorläufig muss man sich mit dessen Gegentheil abfinden."

Therapeutisch bringt F. nichts Neues.

Drenkhahn (43) ist es seit seiner Thätigkeit als Oberstabsarzt in Glatz aufgefallen, dass viele Soldaten eine ungewöhnlich hartwandige Radialarterie hatten und dass recht häufig Leute mit Herzbeschwerden funktioneller Art zu ihm kamen, die er als Arteriosklerotiker ansprechen zu müssen glaubt. (Beschreibung eines Falles, der dem *Ref.* aber nicht stichhaltig erscheint.) Bei der Untersuchung von 256 Mannschaften des I. Bataillons auf den Zustand der Arteria radialis, brachialis und temporalis fand Dr. 33 Mann, also 13.3% mit Arteriosklerose! Man kann sich gegenüber dieser erschreckend grossen Zahl des Gedankens und der Hoffnung nicht erwehren, dass Dr. sich geirrt hat.

Josué (44) glaubt, bei seinen Versuchsthieren (Meerschweinchen) durch *Adrenalininjektionen* in kleinen Dosen *Arteriosklerose* hervorgerufen zu haben, und schiebt den Erfolg nicht auf die Blutdrucksteigerung, sondern ausschliesslich auf die specifische Wirkung des Nebennierenextraktes, das eine ganz typische Schädigung der Arterienwand hervorrufen soll. Versuche mit Nicotin bei Kaninchen hatten zwar gleichfalls eine Blutdrucksteigerung zur Folge, aber erzeugten keine Spur von Arteriosklerose.

Braun (45) hat durch Versuche die Frage zu lösen gesucht, ob die nach wiederholter *intravenöser Adrenalinzufuhr* bei Kaninchen sich entwickelnde *Arteriosklerose* durch die drucksteigernde Wirkung des Adrenalins oder durch eine Giftwirkung auf die Gefässwandung zu Stande kommt. Um die drucksteigernde Wirkung auszuschalten, hat Br. das Adrenalin *zugleich mit Amylnitrit* injicirt. Der Erfolg beim Kaninchen war der, dass trotzdem die Arteriosklerose sich entwickelte, und damit hält Br. den Beweis für die toxische Wirkung für erbracht. Damit würden manche bisherigen Theorien hinfällig, und in therapeutischer Hinsicht wird man nicht mehr das Symptom der Arteriosklerose, die Blutdruckerhöhung, durch druckherabsetzende Mittel bekämpfen dürfen, sondern die Arteriosklerose selbst, d. h. deren toxische Pathogenese, und zwar in erster Linie prophylaktisch.

Auch Marini (46) beschäftigt sich mit der Frage, ob *intravenöse Adrenalininjektionen Arteriosklerose* erzeugen können und kommt zu dem (von Braun durch den Versuch widerlegtem) Schlusse, dass das Adrenalin durch die *Blutdrucksteigerung* eben so gut Arteriosklerose hervorrufen kann, wie alle anderen vasoconstriktorischen Ursachen es thun.

Die Nothnagel'sche Erklärung der Kolik als Muskelkrampf ist nicht geeignet das *arteriosklerotische Leiden* als Folge eines Krampfes der Gefässmuskeln hinzustellen. Denn jede Druckreizung des Sympathicus löst den gleichen Schmerz aus, es ist also nach Buch (47) das arteriosklerotische Leibweh aus einer *Neuralgie des Leudensympathicus* zu erklären. Mit Vorliebe rufen körperliche Anstrengungen den Schmerzanfall hervor, indem durch die Anstrengung die Herzthätigkeit erhöht wird. Die starren, sklerotischen Darmgefässe verändern ihr Caliber nicht, während normaliter dieser Gefässbezirk bekanntlich durch automatische Erweiterung den Blutdruck regulirt. Durch die bedeutende collaterale Fluxion in die Gefässe des Nervenplexus wird die dadurch erzeugte Hyperalgesie in eine Neuralgie verwandelt. Aehnlich wirken Gemüthserregungen, nur dass der Gefässcontraktion nachher eine Erweiterung folgt, weshalb die Anfälle meist nur von kurzer Dauer sind. Schmerzen nach einer reichlichen Mahlzeit erklären sich durch Druck des gefüllten Magens auf den hyperalgetischen Plexus coeliacus. Dahingegen erscheint die Erklärung schwieriger, weshalb das arteriosklerotische Leibweh durch horizontale Lagerung ausgelöst wird. Die Theorien B.'s befriedigen den *Ref.* nicht.

Therapeutisch werden empfohlen Diuretin (3—4 g), Tinct. Strophanti (12—24 Tropfen täglich), als den Gefässtonus herabsetzende Mittel. Daneben Bettruhe, warme Compressen auf den Leib. Bei kräftigem Herzen Körperbewegung, schwedische Heilgymnastik, Halbbäder von 24—25° C. mit Bürstenabreibung, 4 Minuten lang. Ferner eventuelle Fleuskur, Leibmassage, Nauheim.

Von v. Openchowski (48) stammt die Theorie, dass die Digitalis nur auf das linke Herz stärkend einwirkt, indem es die linke Art. coronaria ad maximum erweitert, die Arbeit des rechten Ventrikels dadurch schwächt, dass es die rechte Art. coronaria verengert. In einem Falle von Hypertrophie des linken und Dilatation des rechten Ventrikels, sowie von Sklerose und Erweiterung der rechten Coronararterie will v. O. auf die Diagnose der letzteren durch die Beobachtung der Digitaliswirkung (im Kardiogramm und in gleichzeitig aufgenommenen Venenpulsbildern zum Ausdrucke gebracht) gekommen sein: Nach jeder Digitalisdarreichung wurde eine vermehrte Thätigkeit des rechten und eine verminderte des linken Ventrikels beobachtet, d. h. nach v. O.: die dilatirte rechte Coronararterie bewerkstelligt den Zufluss von Blut zum rechten Herzen, während der linke Ventrikel nicht im Stande ist, alles ihm vom rechten Ventrikel zugeführte Blut zu befördern. Es bleibe dahingestellt, ob v. O. mit seiner Erklärung im Rechte ist.

Dunin (49) hält die *Blutdruckmessung* für ein unentbehrliches *Hülfsmittel zur Diagnose der Arteriosklerose*, da man die Erhöhung des Blutdruckes nicht ohne Weiteres aus der Schlängelung der Arterie, aus der verlangsamten Pulsfrequenz oder aus der Accentuirung des II. Aortentones schliessen kann. Jedoch darf man andererseits nicht in jedem Falle von Arteriosklerose erhöhten Blutdruck erwarten. Von 440 Kranken (mit dem Tonometer von Gaertner untersucht) zeigten 120 einen

normalen, ja sogar einige einen herabgesetzten Blutdruck. Nach Ausschaltung aller zweifelhaften Fälle von Arteriosklerose aus dieser Zahl bleiben noch 80 übrig = 21% aller Untersuchten. Unter diesen 80 Fällen fand D. eine erhebliche Zahl von Kranken mit Angina pectoris, andere zeigten einen klingenden II. Aortenton, einige waren fettsüchtig oder litten an intermittirenden Hinken. 300 Kr. zeigten einen erhöhten Blutdruck (über 150 mg Hg). Von diesen litt ein Theil gleichzeitig an Nephritis, ein anderer zeigte keine oder nur geringe Beschwerden (latente Form). Angina pectoris wurde 96mal beobachtet. Unter diesen Kranken war der Blutdruck nur bei 54 gesteigert. Unter 80 Fällen von Arteriosklerose mit niedrigem Drucke kamen 36 (45%), unter 300 Fällen mit hohem Drucke 54 (18%) Kranke mit Angina pectoris zur Beobachtung. Die Stenose der Kranzarterien schädigt also die Herzarbeit. Während des Anfalles konnte D. in einigen Fällen ein Sinken des Blutdruckes um 25—30 mm Hg beobachten. Fettleibigkeit war mit Arteriosklerose 136mal verbunden. Dabei war der Blutdruck etwa in der Hälfte der Fälle erhöht. Durch eine erfolgreiche Entfettungskur konnte in einigen Fällen der Blutdruck herabgesetzt werden, während dieses in anderen Fällen nie gelang. Die Accentuirung des II. Aortentones sah D. kaum in 50% seiner Fälle, eben so selten verlangsamten Puls.

Die Monographie Pal's (50) über *Gefässkrisen* wird von Allen mit Interesse studirt werden, die sich mit der Pathologie der Blutgefässe besonders eingehend zu beschäftigen pflegen. Das Buch zerfällt in zwei Theile, einen *allgemeinen*, in dem die Begriffsbestimmung, pathologisch-anatomische Vorbemerkungen, eine Analyse der cirkulatorischen Erscheinungen, die Eintheilung (Krisen durch Gefässconstriktion = Hochspannungskrisen und Krisen durch Erweiterung der Gefässe = depressorische Krisen), sowie Symptomatologie und Therapie enthalten sind, während im zweiten, *speciellen* Theile, der den breitesten Raum des Buches einnimmt, sehr genau beobachtete und beschriebene Krankengeschichten von Gefässkrisen der Bleikranken, Arteriosklerotiker, Tabiker, bei Nephrolithiasis und Cholelithiasis, bei Nephritis, Eklampsie, cerebralen Erkrankungen und Krankheiten der Glieder zu finden sind. Ein Literatur- und Autorenregister macht das Buch zum weiteren Studium noch brauchbarer.

Nach allgemeinen pathologischen Betrachtungen über das *intermittirende Hinken* wird von Zesas (51) der *ätiologischen Momente* gedacht, die *für die Entstehung der Arteriosklerose* in Betracht kommen: Alkoholmissbrauch, Tabakmissbrauch, Syphilis, Gicht, Diabetes, Bleivergiftung, thermische Schädlichkeiten (Erkältung der Füsse, Erfrieren, Arbeiten im Wasser), Plattfuss (anatomische Begründung nach Idelsohn), Tragen eines zu starken Bruchbandes (Druck auf die Art. femoralis). Demgegenüber betont Z., dass das *intermittirende Hinken* mitunter auch als *funktionelle Neurose* angesehen werden muss (in Folge dauernder, wenn auch an Intensität wechselnder spastischer Zustände in der Muscularis der Arterienwände) und dass unter Umständen auch eine angeborene Schwäche oder Enge des Gefässsystems der Krankheit Vorschub leisten kann. Aus diesem Grunde glaubt Z., dass statt „Dysbasia angiosclerotica" (Erb) besser die Krankheit „intermittirende Dysbasie" zu nennen sei, weil sie nicht immer angiosklerotischer Natur zu sein scheint.

Aus der Arbeit Stompel's (52) soll hier nur hervorgehoben werden, was die *Arteriosklerose* betrifft. Bei der Schlagaderverkalkung ist es zunächst von Wichtigkeit, dass die Arterien nicht gleichzeitig und nicht sämmtlich erkrankt zu sein brauchen, sondern dass alle möglichen Variationen vorkommen. Muskelschmerzen an den verschiedensten Körperstellen, besonders an den Gliedern, die meist als Muskelrheumatismus gedeutet werden, haben vielfach ihre Ursache in Arteriosklerose. St. hält die Urinuntersuchung in jedem Falle für nothwendig. Findet man nur eine geringe Verhärtung der Arterie, keine Herz- und Nierencomplikationen bei leidlichem Allgemeinbefinden, so wird man in allen Fällen noch beinahe völlige Arbeitfähigkeit annehmen müssen. Auch wenn eine leichte Herzhypertrophie vorhanden ist, aber Stauungserscheinungen fehlen, so hat der Betroffene noch keinen Anspruch auf Invalidenrente. Findet sich dagegen im Urin Eiweiss oder ist bereits eine Nephritis mit Hypertrophie des linken Ventrikels zu Stande gekommen, so liegt ohne Weiteres Invalidität vor. Klagt der Antragsteller über Schwindel und Ohnmachtanfälle bei negativem Herz- und Nierenbefund, so ist eine 8—14tägige Krankenhausbeobachtung empfehlenswerth. Dasselbe gilt bei Coronarsklerose.

Buchholz (53) theilt eine Anzahl von Krankengeschichten mit, in denen durch *Arteriosklerose* theils Krankheitbilder hervorgerufen wurden, die der *Dementia paralytica* ausserordentlich ähnlich waren, theils solche, die zur *senilen Demenz* hinüberführen. Daneben steht eine Reihe von Erkrankungen, die ganz eigenartige Krankheitbilder darbieten. Eben so vielgestaltig ist der anatomische Befund: Processe im Rückenmarke, im Hirnstamme, in den Hemisphären, theils mehr im Marke, theils mehr in der Rindensubstanz, typische Erweichungsherde und Blutungen, sklerotische Processe, senile Rindenveränderung und perivaskuläre Gliose, Encephalitis subcorticalis chronica (Binswanger), Aneurysmen u. A. m.

Nach Naunyn (54) ist die *Sklerosis multiplex* im höheren Alter selten, sie kommt in mehr wie 90% der Fälle vor dem 40. Lebensjahre vor, nach dem 50. so selten, dass N. die Diagnose multiple Sklerose trotz der ausgesprochenen Krankheitbilder nicht mehr stellt, wenn der Beginn der Krankheit nicht früher liegt. Die *Pseudosclerosis senescentium*

Digitized by Google

ist eine „arteriosklerotische, multiple cerebrospinale Herderkrankung", bei der die Hauptsache die Arteriosklerose und die Multiplicität der Herde ist. Solche Fälle sind meist unter anderen Namen beschrieben worden, z. B. als apoplektische Pseudobulbärparalyse, wovon ein Fall mitgetheilt wird. Wichtiger sind die Fälle von Pseudosclerosis senescentium, in denen die Bulbärerscheinungen mehr in den Hintergrund treten und für die die apoplektische Pseudobulbärparalyse gar nicht in Frage kommt (Fall von Gerhardt, Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XV.), sondern in denen mehr oder weniger stark entwickelte Paraparesen, spastisch-ataktischer Gang, Steigerung der Sehnenreflexe und Fusselonus, Babinski'sches Phänomen vorhanden sind oder fehlen. Bei Ausschluss von Syphilis und Compression der Medulla spinalis durch Wirbeltuberkulose (Malum Pottii), funktionellen Neurosen (bei Kranken unter 50 Jahren), Wirbelcarcinom wird man auf Grund des Symptomenbildes (Hemiplegie und bulbäre Zeichen) auf Arteriosklerose des Hirnes kommen. N. ist der Ansicht, dass die *spastische Spinalparalyse* Ausdruck einer *arteriosklerotisch diffusen Neurose* sein kann, und dass die *Hirnarteriosklerose* Ursache jener eigenthümlichen Gangstörung bei Greisen ist, die man *Abasia senescentium* genannt hat (Petrén, Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXIII. u. XXXIV.) und die auf dem Boden der senilen Sklerose sich entwickelt (meist bei Männern unter oder über 60 Jahre). Einige dahingehörende Fälle werden beschrieben. Der Abasia bei jüngeren Leuten liegt nach Charcot und Bloeq Hysterie zu Grunde.

Grasset (55) unternimmt auf Grund der neuesten Literatur eine eingehende Schilderung der von Roshan (1820) bereits als *„ramollissement cérébral"*, d. h. *Gehirnerweichung*, beschriebenen Krankheit, die Gr. als *„lacunäre progressive Cerebrosklerose arteriellen Ursprungs"* bezeichnet. Sie ist stets eine Theilerscheinung der lokalen oder allgemeinen Arteriosklerose, die Hämorrhagien oder Obliteration der Arterien hervorruft und bei der trotz häufig gefundener Durchgängigkeit der Gefässe im Gehirne schwere Cirkulationstörungen entstehen (Atrophie, ja völliger Schwund, d. h. Lacunenbildung der nervösen Elemente). Die Krankheit hat einen progressiven Charakter, daher bilden sich immer neue Lacunen. Aetiologisch spielt die Senilität eine Hauptrolle. Der Syphilis legt Gr. nicht mehr Werth bei, wie den anderen Noxen, Alkohol, Tabak u. s. w. Die Krankheit beginnt meist mit einem Anfalle von Schwindel, Schwäche in den Beinen tritt ein, der häufig eine Hemiplegie mit oder ohne Sprachstörung folgt. Diese Anfälle sind zuerst meist leicht, wiederholen sich öfters, bis die Endsymptome auftreten. In Folge der allerdings meist leichten Hemiplegien bleiben Motilitätstörungen dauernd zurück. Gr. nennt den Zustand *„marche à petits pas"*. Sprachstörungen bestehen in Auslassung von Worten (auch beim Schreiben!), ferner in Stammeln. Wein- und Lachkrämpfe sind nicht selten, die Sehnenreflexe oft erhöht. Dagegen fehlen meist Sensibilitätstörungen, während Charakter und Temperament sich oft ändern: erhöhte Reizbarkeit, Egoismus, Vernachlässigung seiner Interessen, obwohl der Kranke um seine Person äusserst besorgt ist. Dabei Euphorie, die gelegentlich in Melancholie umschlägt. Amnesie für die letzten Erlebnisse. Verwechselt kann diese Krankheit werden je nach der verschiedenartigen Lokalisirung mit Pseudobulbärparalyse und allgemeiner progressiver Paralyse. *Therapeutisch* hält Gr. Jod für wirkungslos. Strychnin ist verboten wegen der erhöhten Reflexe, dagegen empfiehlt er Quecksilberbehandlung, Diätregelung, Landaufenthalt, mässige Bewegung.

Nach Moutier (56) sind meist 4—15 Sitzungen bei der *Behandlung* der *Arteriosklerose* nach d'Arsonval nothwendig, um „Heilung" zu erzielen. Die Sitzungen hinterlassen zwar vorübergehend das Gefühl der Ermüdung, führen aber meist zum Schwinden aller arteriosklerotischen Erscheinungen, bez. zu einem stationären Zustande.

Barr (57) hat zur *Herabsetzung des Blutdruckes bei Arteriosklerosis* das *Ammonium hippuratum* angewendet; bisweilen genügt eine 1malige mittlere Dosis. Auch die Verbindung eines Herztonicum mit einem vasodilatatorischen Mittel bewährte sich ihm, z. B. Digitalis mit Nitroglycerin, auch Adrenalin mit Jod- und Schilddrüsenpräparat waren öfters von Vortheil.

Neusser's (58) ausführliche Arbeit über das *Symptomenbild* der *Angina pectoris* gipfelt darin, dass jeder Reiz in dem Nervenringe, der gebildet wird durch das spinale Innervationscentrum, Dorsalnerven, Nervi cardiaci, Plexus aorticus und coronarius mit den sensiblen Endorganen in der Gefässwand den Anfall auslösen kann. Daher verursachen Spinalleiden, Verletzungen der Dorsalnerven, neurotische Erkrankungen des genannten Nervenplexus, sowie Embolien und Thrombosen der Coronararterien eine wahre Angina pectoris. Die häufigste Ursache der Angina pectoris, die Arteriosklerose, ist eine Krankheit, der wir zur Zeit noch ohnmächtig gegenüberstehen, daher kann die Behandlung nur eine symptomatische sein: im Anfalle die Nitrite und Theobrominpräparate. Vor Digitalis und Morphium wird gewarnt.

Pawinski (59) betont, dass bei *Angina pectoris* die *Infektionkrankheiten* eine grosse *ätiologische Bedeutung* haben, z. B. die Influenza, die septischen Erkrankungen (besonders Angina lacunaris). Dabei werden die stenokardischen Schmerzen vorn im Thorax retrosternal, *nicht* präkardial lokalisirt, sie strahlen in den Plexus cervicobrachialis aus. Sie sind in Anfällen bei vorher ganz Gesunden, von grosser Intensität und werden durch strenge Bettruhe nicht beeinflusst. Neuropathisch veranlagte Kranke leiden scheinbar darunter Nachts mehr als am Tage. P. hebt als besonders auffallend

hervor, dass die Stenokardie bei den septischen Erkrankungen sich gleich bei Anfang der Krankheit bemerkbar macht, ja sogar schon in der Incubationperiode, dagegen oft nachlässt oder ganz verschwindet, sobald die Infektion sich auf ein Organ lokalisirt hat, ferner dass sie mit Vorliebe in Fällen mit geringem oder gar keinem Fieber sich zeigt, oder bei steigendem Fieber überhaupt abnimmt. Herzinsuffizienz ist zuweilen dabei beobachtet worden. Diese infektiöse Angina pectoris, die Personen in mittlerem Alter und besonders Männer bevorzugt, ist relativ selten. Auf 840 Fälle von Coronarangina sah P. nur 32 Fälle von Angina pectoris *infectiosa*. Die *Prognose* ist meist *günstig*, jedoch kann die Stenokardie chronisch werden. *Coronarangina*, verbunden mit einer *septischen* Infektion, sind von *sehr schlechter* Prognose (Einwirkung des infektiösen Processes auf die Herznerven?). *Therapeutisch* ist, ausser lokaler Blutentziehung, durch heisse Compressen auf die Brust und Morphium auf die primäre, meist tonsilläre Erkrankung einzuwirken. Die bei echter Angina pectoris wirksamen Nitrite versagen hier gänzlich.

Broadbent (60) hebt auf Grund seiner Erfahrungen (11 genaue Beobachtungen) die Wichtigkeit der *Differentialdiagnose* zwischen *echter* und *falscher Angina pectoris* hervor. Die erstere kommt stets in Folge einer körperlichen Anstrengung zum Ausbruche, während die letztere als ätiologisches Hauptmoment die Magenerweiterung aufweist.

Fahr (61) giebt einen casuistischen Beitrag der jetzt im Vordergrunde stehenden Frage der *Aortitis syphilitica*. Auf Grund seines sorgfältig geprüften Materiales folgert er: Entzündliche Veränderungen in Form kleinzelliger Infiltrate um die Vasa vasorum der Adventitia der Aorta kommen nicht selten zur Beobachtung. Bei Uebergreifen der Entzündung auf die Media tritt Zerfall des Mediagewebes in grosser Ausdehnung ein. Da ausser Syphilis auch Alkohol und gewisse Infektionkrankheiten als ursächliche Momente für diesen Process anzusehen sind, so darf Syphilis nur dann angenommen werden, wenn das aus dem Granulationgewebe der Media sich bildende Bindegewebe Neigung zu tiefer Narbenbildung hat.

Balvagni (62) beschreibt in sehr breiter Form einen Fall von *Aortitis der Bauchaorta*, der kein besonderes Interesse erregt.

Broadbent (63) theilt einen Fall von heftigster Angina pectoris mit, die einen 45jähr. Mann plötzlich überfiel. Die *Sektion* des rasch Gestorbenen ergab eine *akute Aortitis*, die sich auf atheromatöser Basis entwickelt hatte. Die eigentliche Todesursache war aber ein völliger Verschluss des Orificium der Coronararterien in Folge der entzündeten und geschwollenen Intima.

Lohr (64) berichtet über einen *typischen* Fall von *Embolie* der *Art. mesaraica superior* bei einem Kranken mit uncompensirter Schrumpfniere und giebt einen genauen Sektionbericht (Thrombose der Arteria vertebralis sin. und Embolie der Art. mesaraica superior). Die Diagnose ist bei Embolie und Thrombose der Art. mesaraica superior oft recht schwierig, es wird oft Ileus vorgetäuscht. L. unterscheidet mit Gallavardin (vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 75) 2 Formen, einmal den completen Verschluss, das typische Krankheitbild der Embolie der Art. mesaraica, und zweitens den incompleten Verschluss mit dem Bilde des Ileus ähnlichen Zustandes. *Aetiologisch* kommen Herzfehler und Arteriosklerose in Betracht. Die *Symptome* des typischen Krankheitbildes sind akut auftretende, kolikartige Schmerzen im Leibe, blutiges Erbrechen und blutiger Stuhl, Meteorismus, Collaps und Tod. *Therapeutisch* wäre bei sicherer Diagnose nur auf operativem Wege zu helfen, wie der Fall von Elliot (Deckart, Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. p. 511. 1900) gelehrt hat.

Einen weiteren Fall von *Embolie der Arteria mesaraica superior* beschreiben Leclerc und Beutter (65). Der Pat. ging binnen 20 Stunden von Beginn der Erkrankung zu Grunde. Auch hier Ursache: Herzfehler (Mitralis). Symptome: akute, starke, kolikartige Schmerzen, Meteorismus, Bluterbrechen, blutige Stühle, Collaps. L. und B. berücksichtigen eine lebensrettende Operation: Laparotomie, Resektion des von der Cirkulation abgeschnittenen Darmabschnittes, der nach den Erfahrungen von Watson keine grosse Ausdehnung haben soll; die Operation dürfte aber bei dem bedrohlichen Zustande des herzkranken Pat. doch wohl zu überlegen sein.

Durch Vermittelung der Vena mesent. sup. kann nach Pólya (66) im Verlaufe einer Appendicitis eine Thrombophlebitis der Gekrösvenen, besonders der oberen Jejunalvenen sich entwickeln. Während die gewöhnlichen Venenentzündungen im Bereiche des Darmes eine nicht seltene Begleiterscheinung sind, jedoch ohne hervorstechende Symptome verlaufen, treten durch blutige Infarcirung eines Darmabschnittes blutige Diarrhöen auf, Ileus, Gangrän des betroffenen Darmstückes. Klinisch lässt sich, da die Erkrankung meist im oberen Theile des Jejunum verläuft, oft eine schmerzhafte Resistenz in der Nabelgegend, eine Dämpfung feststellen. Auch bei operativem Verfahren ist die Prognose dieser Complikation der Appendicitis infaust. In Frage kann nach P. nur die prophylaktische, d. h. frühzeitige Entfernung des erkrankten Wurmfortsatzes kommen.

Auf die eigenartige, aber nach deutschen Begriffen gefährliche *Behandlung der Varicen* nach Marchais (67) ist vom *Ref.* schon in diesen Jahrbüchern (CCLXXXIV. p. 249 unter Lucas Championnère) hingewiesen worden, so dass sich eine Besprechung erübrigt.

Das Gleiche gilt von dem neuesten Aufsatze Marchais' (68), in dem M. folgende therapeutische Direktiven für die *Venenentzündungen* giebt: 2 Wochen nach der fieberhaften Periode, während der das erkrankte Glied nur immobilisirt wird, beginnt die Bewegung, und zwar zuerst passive, dabei *Massage* (Effleurage), am 5. Tage macht der Kranke die ersten aktiven Bewegungen unter Fortsetzung der Massage. Nach 8 Tagen kann der Kranke sich im Bette aufrecht setzen, nach 14 Tagen verlässt er das Bett und macht einige Schritte. Das sich

dadurch entwickelnde Oedem der Beine hat nach M. nichts auf sich, es wird nach und nach schon verschwinden; Bandagirung der Beine ist nach M. nicht am Platze, weil es besser sei, den Muskeln Freiheit zu gönnen. Denn durch ein normales Muskelspiel stellt sich die normale Cirkulation eher ein, als durch künstliche Hülfsmittel. Bei dieser Behandlung sollen nach M. alle schweren Folgen der Venenentzündungen vermieden werden können [?].

Ledderhose (69) nimmt an, dass die täglich auftretenden Anforderungen an den venösen Kreislauf die *Venenklappen* nicht in Thätigkeit setzen, und stellt fest, dass diese entsprechend ihrer Nutzlosigkeit im Laufe des Lebens atrophiren. Die *Varicen* entstehen nach L. durch eine Erkrankung der Venenwand, die ihren Tonus verliert. Bei der Trendelenburg'schen Operation (Schluss der V. saphena) werden die tiefer gelegenen Venen erweitert, und da von der Iliaca aus in die Saphena keine Rückstauung eintreten kann, so saugt erstere den Varicheninhalt besser an, d. h. die Venen entleeren sich besser.

Bennett (70) beschreibt 4 Fälle von Erkrankungen der Beine, in denen fälschlicher Weise eine Phlebitis angenommen wurde, während es sich, wie sich später herausstellte, um eine Neuritis handelte. Ausführliche Epikrise.

Von Bradford (71) stammt ein interessanter Fall von *spontaner Thrombose* der *Vena saphena interna sinistra* bei einem jungen Manne von 23 Jahren, ohne nachweisbare Ursache. Ebenso verhielt es sich in einem weiteren Falle bei einem 40jähr. Pat., der 3 Jahre vorher an *Raynaud'scher Krankheit* (vgl. Jahrbb. CCLXXXIV. p. 252) gelitten hatte, in Folge davon eine Nekrose an einzelnen Fingern und Zehen entstanden war. Lues war in beiden Fällen mit Sicherheit auszuschliessen, ebenso Gicht und Rheumatismus. Aus der Literatur werden 5 ähnliche Fälle herausgezogen und kurz besprochen.

Bei der ausserordentlich grossen Häufigkeit der *Varicen in der französischen Armee* (von 1890 bis 1903 wurden zusammen 13357 Fälle bei jungen Leuten beobachtet), bez. unter den Ersatzmannschaften hält es Callier (72) für angezeigt, neben der Besprechung der *Pathogenese der Varicen* (Berufart u. s. w.) und den *pathologisch-anatomischen Befunden* die *chirurgischen Methoden* in historischer und praktischer Form des Genueren zu schildern. C. kennt die Literatur eben so gründlich wie die Technik der jeweilig angezeigten Operationen, weshalb *Ref.* die Chirurgen auf diese umfangreiche Arbeit besonders aufmerksam machen möchte. Am Schlusse des Aufsatzes befinden sich 32 kurz, aber erschöpfend mitgetheilte Operationsgeschichten, die von Interesse sind.

Robin (73), der die *Infektion* bei der Entstehung der *Venenentzündungen* in den Vordergrund stellt, empfiehlt zu deren Behandlung: 1) die *Immobilisation* des erkrankten Gliedes; 2) nach einigen Tagen *leichte Massage* [!] mit Extr. fluid. Hamamel. virgin. 1.5 : 30.0 Vaselin (*Effleurage*); dasselbe Mittel, innerlich zu 8—10 Tropfen pro Tag gegeben, soll von vasoconstriktorischer Wirkung sein. Statt dessen auch Ergotin mit Jodkalium, ebenfalls als Einreibung. 3) Im späteren Stadium kommt eine Reihe von *Bädern* in Betracht, in denen Arsenik und Salze nach der Zusammensetzung der Bäder von *Bagnoles de l'Orne* (genaue Vorschrift angegeben) aufgelöst sein müssen. 4) Danach leichte *Massage* (*Effleurage*) *ohne* Salben und endlich 5) leichte *Mobilisation*, d. h. aktive und passive Bewegungen, um die venöse Cirkulation zu verbessern. In einem zweiten Abschnitte beschäftigt sich Robin mit der *Behandlung der Complikationen*, die bei Phlebitis auftreten. Gegen das regelmässig vorhandene Fieber giebt er am liebsten *Pyramidon*, gegen die *infektiöse* Phlebitis Einreibungen mit 15proc. *Collargolvaselin*. Bei Gefahr einer Embolie streng durchgeführte Immobilisation des ganzen Kranken, Kampherinjektionen. Gegen die *„neuralgischen Schmerzen"* werden leichte *Massagen*, innerlich *Pyramidon* oder Morphiuminjektionen verordnet. *Lähmungserscheinungen* nach der Phlebitis kurirt R. mit Massage, faradischem Strom und Bädern. Bei den Phlebitiden auf chlorotischer Basis wurde eine Eisentherapie angewendet, bei denen der Gicht und des Rheumatismus: Natr. salicyl., Aspirin, Colchicum, Jod und Sidonal, also eine grosse Auswahl für den behandelnden Arzt und den geduldigen Patienten. Bei *puerperaler* Phlebitis werden *Einreibungen* mit Opium und Belladonna gemacht! Sollte die Haut aber schliesslich doch unter der äusseren Behandlung leiden, so wird *Goulard*'sches Wasser helfen. *Ref.* glaubt, dass eine derartige Polypragmasie in der Behandlung der Venenentzündungen in Deutschland wenig Anhänger finden wird, und zwar zum Nutzen der Kranken!

Tavel (74) betont, dass durch die Arbeiten von Trendelenburg (1891) die *Ligatur der Saphena interna* zur Heilung der Varicen einer unverdienten Vergessenheit entrissen ist. Nachdem man dann später noch dieses Verfahren mit der *künstlichen Thrombosirung* verbunden hat, kommen auch fast keine Recidive mehr vor. T., der an einem grösseren Materiale dieses Verfahren erprobt hat, schildert eingehend die *Technik:* Die Ligatur der V. saphena muss möglichst hoch vorgenommen werden: bei Unterschenkelvarix oberhalb des Knies, bei Venenerweiterungen über dem Knie an der Einmündungstelle der Vena saphena in die Femoralis. Es kommen in Frage: 1) die *percutane Ligatur* nach Schede (Knotung eines unter der Vena durchgeführten Catgutfadens über einem Gummidrainrohre oder Wattebäuschchen; 2) die *subcutane Ligatur* (bei der die mit dem Catgutfaden armirte Nadel wieder durch die Einstichstelle zurückgeführt wird) und 3) die *transcutane Ligatur* (mit einem durch die Haut geführten Einschnitte verbunden). Die percutane Ligatur hat nach T.'s Erfahrungen vor den anderen Methoden keine Vorzüge. Die transcutane Ligatur wendet er bei fetten Leuten, die subcutane bei mageren Leuten mit gut sichtbarer Saphena an. Nach Schluss der Ligatur wartet er 2 Tage, ob eine spon-

tane Thrombose eintritt, anderenfalls wird eine solche künstlich durch in 2—3tägigen Zwischenzeiten gemachte Injektionen von 1—3 Spritzen 5proc. Carbolsäure in die einzelnen zu behandelnden Venengebiete erzeugt. Ist der Erfolg nach 8 bis 14 Tagen ein guter, so kann der Kranke aufstehen. Dabei stellt sich dann heraus, ob noch weitere Varicen bei aufrechter Haltung auftreten, die dann ebenso beseitigt werden können. Ueble Zufälle hat T. nie beobachtet. Allerdings war der Grad der Schmerzhaftigkeit der Carbolinjektionen bei den einzelnen Kranken sehr verschieden. Auch der Behandlung der *Hämorrhoiden* mit Injektionen von Carbolsäure sollte nach T. eine Ligatur vorausgeschickt werden.

Die *mechanischen Folgen der Blutdrucksteigerung im Gefässsystem* sieht Vaquez (75): 1) in einer Accentuirung des II. Aortentones; 2) in der Hypertrophie des linken Ventrikels; 3) in Herzruptur oder Aortenruptur; 4) im günstigsten Falle in Herzdilatation und 5) in Mitralinsufficienz. Damit ist aber eine grosse Anzahl von Störungen in den anderen Organen verbunden, deren Aufzählung sich hier wohl erübrigen dürfte.

Im Anschlusse an seinen Vortrag bei dem letzten französischen medicinischen Congresse (siehe Nr. 8) über die „Hypertension artérielle" bespricht Vaquez (76) die *Blutdrucksteigerung* bei der akuten und chronischen Bleivergiftung. Aus seinen Mittheilungen geht hervor, dass die 4 Kranken mit Bleikolik eine Blutdrucksteigerung um 19—22 cm (mit dem Potain'schen *Apparate* gemessen) gegen das Normale zeigten. Das ist nichts Neues, eben so wenig die Thatsache, dass diese Blutdrucksteigerung andauert, so lange der Anfall der Bleikolik fortbesteht (6—8 Tage lang), als Folge einer Vasoconstriktur der Bauchgefässe, wenn nicht normale Blutdruckverhältnisse durch geeignete Behandlung geschaffen werden können. Wenn V. sagt, dass bei *akuter* Bleivergiftung ausser Kolik auch Encephalopathie eintreten kann, dann muss es sich doch schon um verschleppte Fälle handeln. Denn nach der langjährigen Erfahrung des *Ref.* kamen bei akuten Bleivergiftungen nur Koliken und bei subakuten Extensorenlähmungen zur Beobachtung. Erst im chronischen Verlaufe, gewissermaassen im Endstadium, entsteht das Bild der Encephalopathia saturnina. Zugegeben soll ohne Weiteres sein, dass die Blutdrucksteigerung in Folge der Betheiligung der Nieren (Albuminurie) und Auftreten von Diabetes in der Mehrzahl der Fälle vorhanden sein wird. Damit sind wohl auch die weiteren Folgen erklärt: Herzhypertrophie, Sklerose der Arterien u. A. m. Was die *chronische* Bleivergiftung anlangt, so sagt V. uns auch nichts Anderes, als was wir längst wissen, dass nämlich die Niereuerkrankung mit der Gehirnaffektion der Bleikranken in inniger Verbindung steht.

Michels und Parkes Weber (77) beschreiben einen Fall von *Arterienverstopfung* (genaue Krankengeschichte) mit *Ausgang* in *Gangrän des betroffenen Gliedes*. Mikroskopischer Befund durch Abbildungen erläutert, Literaturangabe. Aetiologie: Syphilis.

Thurston (78) hat 2 Fälle von *Gangrän* eines Gliedes beobachtet, die in *Spontanamputation* ausliefen. Der erste Fall betraf den linken Vorderarm eines 50jähr., der zweite den rechten Unterschenkel eines 40jähr. Hindus. In ersterem schien eine Thrombose (langsamer Verlauf) zu Grunde zu liegen, in letzterem eine Embolie aus dem durch einen Malariaanfall stark angegriffenen Herzen. Th. hat leider keine anatomischen Untersuchungen der Gefässe in den selbst amputirten Gliedern gemacht.

Auf Grund zweier eigener und einer Anzahl fremder (Literaturangabe) Fälle über *spontane Aorteuruptur* kommen Tolet und Sarvonat (79) zu folgenden Schlüssen: 1) Bei der spontanen Aortenruptur kann das Blut sich in die Tunica externa orgiessen, ohne dass damit eine Perforation verbunden sein muss. 2) Mit Vorliebe sucht sich die Ruptur die Nähe der arteriosklerotischen Plaques aus. 3) Trotzdem erscheint T. und S. die Rolle des Atheroms hierbei gering. 4) Welche Rolle die Syphilis, die besonders die Tunica media befällt, bei der Aortenruptur spielt, ist zur Zeit noch nicht genügend erforscht. Vielleicht bringen neuere Untersuchungen darüber Aufklärung.

Porochand und Doueet (80) haben an 35 Patienten mit Typhus folgende Beobachtungen über die *Muskelblutungen* bei Typhösen, deren Sitz mit Vorliebe die Bauchmuskulatur ist, gemacht: 1) Die Blutungen treten meist in der 3. Woche auf, nachdem ein gewisses Druckgefühl an der Stelle vorangegangen ist. 2) Die Blutung selbst erfolgt mit grossem Schmerze und entlockt nicht allzu stuporösen Kranken lautes Schreien. 3) Der Bluterguss erreicht fast nie einen grösseren Umfang als den einer Orange. Die Haut darüber wird bläulich verfärbt, manchmal bilden sich Ekchymosen. 4) Bei Blutungen im M. rectus abdominis können sich die Ekchymosen von der Symphyse bis zum Nabel oder auch auf die Oberschenkel erstrecken. In den 35 Fällen trat nur 3mal Resorption des Blutergusses ein, 16mal folgte Vereiterung, der Tod erfolgte theils durch Uebergreifen der Eiterung auf das Bauchfell, theils durch myokarditische Processe. Sobald daher eine fluktuirende Geschwulst in einem Muskel entdeckt wird, hat deren sofortige Entleerung zu erfolgen, damit eine Peritonitis vermieden wird.

Nach Plnseuda (81) stellte es sich bei den in der Moritz'schen Klinik angestellten Versuchen heraus, dass nach *Umschnüren* des Oberschenkels eine *Volumenzunahme* des Gliedes um 260—425 ccm, durch Umschnüren des Oberarmes eine solche des Armvolumens um 160—240 ccm erreicht wurde. Es lassen sich demnach bei Abbinden aller 4 Glieder $^3/_4$—$^5/_4$ Liter Blut dem Kreislaufe entziehen. Durch die Esmarch'sche Einwickelung lassen sich andererseits die Volumina der Glieder vermindern, so werden dabei dann die $^3/_4$—$^5/_4$ Liter Blut dem Kreislaufe zugeführt. Blutdruckmessungen zeigen, dass der arterielle Druck

bei Abbinden von 3 Gliedmaassen bis zu 20 mm Hg sinken kann (dabei kommen gelegentlich Ohnmachterscheinungen vor), während bei der Esmarch'schen Blutleere der Blutdruck deutlich steigt. Pl. hält es nicht für entschieden, ob die mechanischen Verhältnisse oder Reflexvorgänge mehr zu dieser Steigerung beitragen. Die Versuche Pl.'s sind geeignet, die beiden alten, halb in Vergessenheit gerathenen therapeutischen Eingriffe wieder auf's Neue in die Praxis einzuführen.

Kisch (82) wandte bei 3 schweren *Blutungen* (Harnorgane, Lunge und Nase) das *Adrenalin* per os und subcutan an, alle 3 Male mit promptem Erfolge. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Dosis per os: 2stündlich 20 Tropfen, subcutan 2stündlich 1 ccm einer 1proc. Lösung, wie sie von *Merck* geliefert wird.

Démay de Certenot (83) empfiehlt zur *Behandlung der Hämorrhoiden* Tampons, getränkt mit folgender erwärmter Lösung:

Cocain.	0.03
1proc. *Adrenalinlösung* gutt.	III
Aq. dest. ad.	30.0

Diese Tampons werden 3stündlich erneuert, bis die Schmerzen schwinden. Wenn die Hämorrhoiden nicht durch die Afteröffnung hervortreten, so lässt D. eine Salbe von Cocain. 0.03, 1proc. Adrenalinlösung gutt. III : Vaselini 15.0 in die Falten des Anus hineinreiben. Diese Salbe als Suppositorien zu benutzen, hält er nicht für zweckmässig, weil dadurch Stuhldrang hervorgerufen werden kann und so von Neuem Schmerzen entstehen.

Bei einer *eiterigen Thrombose des Sinus jugularis*, die bis 2 cm oberhalb der Einmündungsstelle in die Anonyma reichte, machte Zanfal (84) die *centrale Ligatur* der *Jugularis* und am Tage darauf die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes.

III. Aneurysmen.

85) *Ueber das vulgäre Aortenaneurysma*; von Hampeln. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 22. 1904.)

86) *Ueber einige mechanische Momente der Thrombenbildung im Aneurysma der Aorta descendens und des Aortenbogens*; von N. D. Titow. (Allgem. med. Centr.-Ztg. Nr. 16 u. 17. 1905.)

87) *Remarques sur le diagnostic radioscopique des anévrismes de l'aorte*; par G. Bédart. (Echo méd. du Nord IX. 4. Janv. 22. 1905.)

88) *Anévrisme aigu de la crosse aortique au cours du rhumatism articulaire aigu*; par Louis Rénon et Verliac. (Gaz. des Hôp. LXXVIII. 27; Mars 7. 1905.)

89) *Ueber ein traumatisches Aortenaneurysma und traumatische Insuffizienz der Aortenklappen*; von A. Heller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3 u. 4. p. 306. 1904.)

90) *A case of aneurysm of the aorta rupturing into the pulmonary artery*; by F. C. Smith. (Lancet April 23. 1904.)

91) *Non-fatal rupture of aortic aneurysm*; by Charles H. Melland. (Lancet Nov. 11. 1905.)

92) *Aneurysm of the arch of the aorta mistaken clinically for pulmonary tuberculosis*; by William H. Stanton. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 8; Nov. 1904.)

93) *Case of atheroma and aneurysma of the abdominal aorta at the age twenty-one years*; by Charles R. Andrews. (New York med. Journ. LXXIX. 23; June 4. 1904.)

94) *Ein Fall von Aneurysma des Arcus aortae*; von A. Bleier. (Mittheil. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien IV. 3. 1905.)

95) *Anévrysme de l'aorte attribué à un accident du travail*; par Boyer. (Lyon méd. CIII. p. 66. Juillet 10. 1904.)

96) *Aneurysm of the descending thoracic aorta, causing erosion of the vertebral and symptoms simulating Pott's disease*; by Charles W. Burr. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 1; March 1905.)

97) *Aneurysma der Aorta ascendens und Aneurysma der Arteria innominata mit Durchbruch in die Vena cava superior*; von C. Hödlmoser. (Wien. klin. Rundschau XIX. 7—19. 1905.)

98) *Innominate aneurysm; simultaneous ligature of right carotid and subclavia arteries; recovery*; by H. Nunson Dunn. (Lancet June 3. 1905.)

99) *Eight cases of aneurysm of the innominate artery*; by Albert P. Francine. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 6; June 1904.)

100) *Anévrysme de l'artère humérale droite par coup de feu*; par C. Dambrin. (Gaz. des Hôp. Nr. 42. 1904.)

101) *Anévrisme traumatique du tronc tibio-péronier ou de l'artère tibiale postérieure près de son origine guéri par des injections sous-cutanées de sérum gélatiné*; par Le Dentu. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LIII. 15. p. 365. Avril 11. 1905.)

102) *The treatment of thoracic aneurysm by the introduction of wire and galvanism with the report of a case*; by R. Russ. (Occidental med. Times Aug. 1903.)

103) *Le traitement des anévrysmes des gros troncs artériels par les injections de solutions chlorurées-sodiques de gélatine*; par Lancereaux. (Bull. de l'Acad. de Med. 3. S. LII. 27. p. 24. Juillet 5. 1904.)

104) *The Matas operation for aneurysm*; by B. Gessner. (Ann. of Surg. XLI. p. 115. 1905.)

105) *Anévrysme de l'artère fémorale dans le canal de Hunter; extirpation; guérison*; par Le Roy des Barres. (Gaz. des Hôp. LXXVIII. 39. Avril 4. 1905.)

106) *La cachexie anévrysmatique*; par Rénon et Verliac. (Arch. gén. de Méd. Nr. 22. 1905.)

Hampeln (85) unterscheidet drei Haupttypen des *Aortenaneurysma*: das *arteriosklerotische Dehnungsaneurysma* (Thoma), das *rupturirte Dehnungsaneurysma* und das *primäre Rupturaneurysma*. Letzteres ist völlig verschieden von den beiden ersten Formen, denn es handelt sich dabei um ein aus einer initialen, primären Ruptur der inneren Aortenschicht entstandenes Aneurysma, das nicht auf Arteriosklerose, sondern mit Wahrscheinlichkeit auf Syphilis zurückzuführen ist.

Titow (86) glaubt einen *Thrombus im Aneurysma* diagnosticiren zu dürfen: 1) wenn das Aortenaneurysma sich verkleinert hat und fester geworden ist; 2) wenn es langsam wächst, die Fluktuation sich aber vermindert hat; 3) wenn sowohl die anginösen und die asthmatischen Anfälle, als auch die Dysphagie und Heiserkeit aufgehört haben; 4) wenn das bisher vorhandene systolische Geräusch verschwunden ist; 5) wenn bei dem Kranken wiederholt Anfälle von Hämoptöe und wiederholt Hämatemesis aufgetreten sind, 6) wenn die Aortenklappen intakt, suffizient sind und das linke Herz nicht hypertrophirt ist. Die weiteren Ausführungen, die wohl, besonders die

Besprechung der Therapie, manchen Widerspruch finden dürften, mögen im Originale eingesehen werden.

Bédart (87) macht darauf aufmerksam, dass die *radiologische Diagnostik* von *Aortenaneurysmen* noch immer recht schwierig ist, weil die atheromatösen Veränderungen eine Verlängerung und Verlagerung des Aortenbogens zur Folge haben können und dann einen ganz falsch zu deutenden Schatten im radioskopischen Bilde geben. So wurden z. B. von 18 durch Radioskopie diagnosticirten Aortenaneurysmen nur 4 durch die Sektion bestätigt, in den anderen 14 Fällen handelte es sich um eine einfache Dilatation oder Verlagerung der arteriosklerotischen Aorta.

Rénon und Verliac (88) berichten von einem 16½jähr. Knaben mit akutem Gelenkrheumatismus, bei dem sich im Laufe von 7 Anfällen von Gelenkrheumatismus während 8 Jahren ein *Aneurysma des Aortenbogens* entwickelte. Vor dem 7. Anfalle zeigte der Kr. ein doppeltes Aortengeräusch. Dieser 7. Anfall dauerte 3 Monate und in kaum 4 Wochen konnten R. u. V. eine bedeutende Ektasie des Aortenbogens mit starken Geräuschen und Frémissement wahrnehmen. Die Radiographie sicherte die Diagnose. *Aetiologisch* wird nach Ausschluss aller anderen Ursachen (nach Syphilis) nur der akute Gelenkrheumatismus verantwortlich für das Auftreten von Aneurysma in so früher Jugend gemacht.

Heller (89) beschreibt einen Fall von *Aortenaneurysma* mit Insufficienz der Aortenklappen auf *traumatischer* Basis: Ein Arbeiter bekam nach Heben einer Last Schmerzen in der Brust und im Rücken, nach 2 Monaten wurde ein systolisches, nach weiteren 2 Monaten ein diastolisches Geräusch festgestellt. Der Kr. starb 1 Jahr nach dem Trauma. Die *Sektion* ergab ein sackförmiges Aneurysma dicht über den Aortenklappen und eine Aorteninsufficienz in Folge Abreissens des Ansatzes zweier Klappen. Für Syphilis kein Anhaltepunkt.

Der 31jähr. Kr. Smith's (90) litt 4 Monate lang an Husten und Luftmangel, Nackenschmerz, Schluckbeschwerden u. s. w. Diagnose: Larynxstenose. Plötzlicher Tod. Die *Sektion* ergab bei normalen Herzklappen ein apfelsinengrosses *Aneurysma* der *Aorta ascendens* und *transversa*, das auf die Bifurkation der Trachea gedrückt hatte und in die *Art. pulmonalis durchgebrochen* war. Ein *zweites kleineres Aneurysma* in der Regio coeliaca hatte zur *Arrosion der Wirbelsäule* geführt. *Ursache: Syphilis.*

Einen ähnlichen Fall von *Aortenaneurysma* mit allerdings *nicht tödtlicher Ruptur* beschreibt Mellaud (91).

Stanton (92) erzählt einen Krankheitfall, in dem irrthümlicher Weise die Diagnose Lungentuberkulose gestellt war, während es sich um ein Aneurysma des Aortenbogens handelte.

Bei einem Kr. von 21 Jahren, der an interstitieller Nephritis litt, fand Andrews (93) *Sklerose* und *Aneurysma* der Bauchaorta, eine grosse Seltenheit in diesem jugendlichen Alter.

Bleier (94) stellte einen Kr. vor wegen des bei verhältnissmässig geringen Beschwerden auffallenden Befundes und wegen äusserer Analogie und Aehnlichkeit der Symptome mit einem zweiten, viel interessanteren und schwierigeren Fall von tumorartiger Tuberkulose der Pleura. In dem ersten Falle handelte es sich um ein Aneurysma des Aortenbogens. Näheres im Original.

Einem *Unfalle* verdankte der Kr. Boyer's (95) die Entstehung eines *Aortenaneurysma*. Einem Karrenführer fiel beim Heuaufladen ein eiserner Hackenstiel auf die Brust, in Folge dessen sich allmählich das Aneurysma entwickelte. B. führt eine Anzahl Fälle aus der Literatur an, in denen ebenfalls ein Unfall Ursache von Aortenaneurysmen war.

Burr (96) giebt eine ausführliche Beschreibung eines Falles von *Aneurysma der absteigenden Brustaorta*, das die Wirbelsäule arrodirt hatte und Symptome zur Folge hatte, die den Verdacht auf *Malum Pottii* erweckten.

Hödlmoser (97) theilt mehrere Fälle mit, in denen ein *Aneurysma der Aorta ascendens* und ein *Aneurysma der Art. innominata* in die *Vena cava superior durchbrachen*, und zwar mit plötzlichem Einsetzen folgender *Symptome:* starke Anschwellung der oberen Körperhälfte, lautes systolisches Geräusch rechts vom Sternum. In einem der Fälle hätte das Röntgenbild eher für einen Mediastinaltumor ungesprochen werden können.

Der Fall Dunn's (98) betraf einen 40jähr., früheren Syphilitiker, dessen grosses *Aneurysma der Art. innominata* durch drohende Erscheinungen (Dysphagie, Trachealverdrängung u. s. w.) aktives Handeln nothwendig machte. Es wurde die *gleichzeitige Unterbindung* der *Art. subclavia dextra* und der *Carotis communis* vorgenommen. Der Erfolg war sehr befriedigend: Der Aneurysmasack schrumpfte rasch zusammen, es traten gar keine Gehirnsymptome ein, nur heftige Schmerzen im Arme, die aber bald nachliessen, sowie leichte Kälte und Schwäche im Arme; dauernde einseitige Stimmbandlähmung. Der Kr. konnte nach rascher Reconvalescenz nach kurzer Zeit seinen Beruf wieder aufnehmen.

Francine (99) giebt eine anatomische Beschreibung von 8 *Aneurysmen* der *Arteria anonyma*, von denen 2 geplatzt waren.

Dambrin (100) berichtet über einen interessanten Fall: *Schussverletzung* der *Arteria brachialis*, die ein *Aneurysma* zur Folge hatte und schwere nervöse Erscheinungen zeitigte, ähnlich einer Neuritis des N. medianus. Nach der Operation liessen sämmtliche Störungen dauernd nach.

Ohne die *chirurgische Behandlung der Aneurysmen der Peripherie* einschränken zu wollen, glaubt Le Dentu (101) doch über den glücklichen Erfolg der *Gelatinebehandlung* bei einem *Aneurysma* der *Arteria tibialis postica* berichten zu dürfen. (Ausführliche Krankenbeobachtung.)

Russ (102) glaubt in einem Falle von Aneurysma der Brustaorta von der Anwendung des galvanischen Stromes einen vorübergehenden Erfolg gesehen zu haben, indem die Pulsation undeutlicher wurde und das Allgemeinbefinden sich hob. Im Anschlusse an diesen Fall giebt er eine Uebersicht über 21 in der Literatur veröffentlichte Fälle. In 5 war der Erfolg vortrefflich, die Eingriffe wurden gut ertragen, die Kranken fühlten sich subjektiv besser. Also ist diese Operation wohl berechtigt, jedoch muss man sich die dazu geeigneten Fälle (leichte Zugänglichkeit des Aneurysmasackes!) aussuchen. Es werden 6—10 Fuss Silber-, Gold- oder Platindraht durch eine Punktionnadel in den Aneurysmasack eingeführt, der positive Pol wird mit dem Draht verbunden und die negative breite Elektrode kommt auf den Rücken. 50—60 M.-A. Stromstärke, Dauer der Sitzung bis höchstens 45 Minuten.

Laucereaux (103) hat 8 Aneurysmen der grossen Gefässe mit *Injektionen* von *Gelatinelösungen* (1—2proc.) in Verbindung mit 0.7proc. Kochsalzlösung behandelt, die selbstverständlich im Autoclaven längere Zeit auf 150° C. gehalten worden war, so dass eine Tetanusinfektion ausgeschlossen war. L. hält, wie er schon wiederholt ausge-

sprochen hat, diese Einspritzungen für durchaus gefahrlos, und glaubt sicher, dass sie die Coagulation des Blutes im Sacke des Aneurysma begünstigen.

Gessner (104) operirte einen 32jähr. Neger, der vor 4 Jahren Syphilis durchgemacht hatte, und an einem 5 Zoll langen, $1\frac{1}{4}$ Zoll breiten *Aneurysma* der *Art. poplitea* litt. Nach Freilegung des Sackes unter Esmarch'scher Blutleere wurde der Aneurysmasack incidirt. Die untere Gefässöffnung des Sackes wurde mit fortlaufender Lembert'scher Naht (Chromcatgut) geschlossen. Ebenso die obere Oeffnung des Sackes, die durch eine Falte verdeckt war. Nach Aufhebung der Blutleere liess eine arterielle Blutung vermuthen, dass die Naht nicht hielt, oder dass eine Collaterale vorhanden war. Daher Anlegung einer weiteren Anzahl Nähte, deren Resultat eine vollständige Raffung des Sackes war. Jodoformstreifen in den unteren nicht vernähten Theil des Sackes. Hautnaht. Nach Beendigung der Operation war die Pulsation der Artern poplitea aufgehoben, stellte sich aber schon nach wenigen Tagen wieder deutlich ein. In Folge einer ungefährlichen Wundinfektion dauerte es 4 Wochen, bis der Kr. das Bett verlassen konnte. Eine ödematöse Schwellung des operirten Beines machte sich $\frac{1}{4}$ Jahr lang nach der Operation bemerkbar, ein Recidiv war aber nie wieder aufgetreten. Epikritisch bemerkt G., dass häufiger als diese Aneurysmen *arteriorenöse* Aneurysmen (Folgen einer Verletzung) Gegenstand der chirurgischen Behandlung sein werden. Besonders im Skarpa'schen Dreieck des Oberschenkels und im Hunter'schen Kanale werden diese arterio-venosen Aneurysmen häufiger angetroffen, als Folge von Stich- oder Schussverletzungen. Hier wird meist die völlige Exstirpation des Sackes erfolgen müssen, die nicht besonders gefährlich ist und auch nicht Gangrän des Beines zur Folge hat, weil die bei der langsamen Entwickelung des Leidens entstehenden collateralen Blutbahnen die Cirkulation übernehmen.

Le Roy des Barres (105) veröffentlicht einen interessanten Fall von *Aneurysma* der *Arteria femoralis* im Hunter'schen Kanale bei einem 55jähr. Manne. Das zuerst als Geschwulst angesehene Aneurysma hatte die Grösse einer Nuss, war auffallend beweglich, leicht zurückzudrücken, zeigte aber Puls und Geräusche. Nach Feststellung der Diagnose Aneurysma, dessen Aetiologie unklar blieb (keine Syphilis, dagegen 1mal Sonnenstich mit hartnäckigen Gehirnerscheinungen, auch keine erbliche Belastung) wurde nach längerer Beobachtung und vorsichtiger, indifferenter Behandlung die *Exstirpation* ausgeführt, die zu völliger Heilung führte. Am 15. Tage konnte der Kr. das Bett verlassen. Weitere Beobachtungen des Kr. haben ein dauernd günstiges Resultat erwiesen.

Rénon und Verliac (106) forschten in einem Falle von Aneurysma der Aorta den Ursachen nach, die wohl der durch das Aneurysma hervorgerufenen *Kachexie* zu Grunde liegen möchten. R. und V. halten diese Kachexie für im Wesentlichen cardiorenalen Ursprunges. Es bestanden Cardiosklerose, Herzhypertrophie und chronische interstitielle Nierenentzündung. Vielleicht, meinen R. und V., spielt auch die sogenannte trockene Kochsalzretention eine Rolle bei dem Entstehen solcher Kachexien.

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

721. **Zwei Fälle von Cystadenoma mammae;** von Dr. E. Keibel. (Berl. klin. Wchnschr. XLf. 30. 1904.)

K. kann sich auf Grund seiner beiden Fälle der von Schimmelbusch seiner Zeit gegebenen Charakteristik dieser Geschwülste nicht anschliessen. Es ist nicht nothwendig, dass die ganze Mamma diffus mit kleinen Cysten durchsetzt wird, dass jede Verbindung der Geschwulst mit Nachbargewebe, z. B. der Haut, fehlt und dass fast ausnahmelos beide Mammae gleichzeitig oder kurz nacheinander erkranken. Es ist die Diagnose durchaus nicht leicht, besonders gegenüber dem Carcinom. Das Bild des Cystadenoma mammae ist überhaupt kein ganz typisches, weder klinisch, noch histologisch. Man muss unterscheiden zwischen einem Cystadenoma mammae diffusum und einem circumscriptum (Fälle von K.). Die Tumoren K.'s gingen ohne sichtbare Grenze in das Nachbargewebe über und waren stellenweise mit der Haut verwachsen. Neben der Epithelwucherung und der Neubildung von Drüsenräumen kommen entzündliche Veränderungen des Bindegewebes vor, aber nicht constant, wie es scheint. Das Alter der Patientinnen schwankte zwischen 32 und 60 Jahren; auch Nulliparae werden befallen, die keine Mastitis durchgemacht haben, sogar Männer. Die Exstirpation des Tumor genügt.

R. Klien (Leipzig).

722. **Die Bedeutung der Atmokausis und Zestokausis für die allgemeine Praxis;** von Dr. Ludwig Pinkus in Danzig. (Berl. Klinik Heft 198. Dec. 1904.)

P. bespricht zunächst die Indikationen für die genannten Heilverfahren. Die Atmokausis ist absolut indicirt bei allen uterinen Blutungen, sobald diese mit den bisherigen erprobten und einfacheren Mitteln und Heilmethoden nicht beeinflusst oder beseitigt werden können. Die Zestokausis ist absolut indicirt zur lokalen Aetzung des Endometrium, zur Behandlung bestimmter Fälle der sogen. Endometritis dysmenorrhoica. Im Gegensatze zur Atmokausis darf die Zestokausis bei dünnwandigem, schlaffem Uterus keine Verwendung finden. Die Contraindikationen der Methoden decken sich mit den anerkannten Contraindikationen jeder energischen intrauterinen Therapie.

P. ist in einer grossen Reihe von Schriften, unter Anderem erst kürzlich in einem ausführlichen Lehrbuche (Jahrbb. CCLXXX. p. 105), für die Vorzüge seiner Verfahren eingetreten. In der vorliegenden Abhandlung stellt er nun im Gegensatze zu früheren Aeusserungen die Ansicht auf, „dass jeder praktische Arzt zunächst theoretisch unbedingt mit der Methode und ihrer Leistungsfähigkeit absolut vertraut sein muss, und dass weiter der praktische Arzt, welcher die Technik der Curettage mit allen ihren Bedingungen und Voraussetzungen beherrscht,

auch befähigt und berufen ist, die Dampfbehandlung praktisch zu verwerthen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

723. **Indikationen und Contraindikationen der Vaporisation des Uterus;** von Dr. Karl Baisch in Tübingen. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 7. p. 315. 1905.)

B. bespricht zunächst die Gefahren der Vaporisation, die Stenosen und Verödungen des Uterus, die schweren Adnexerkrankungen und Exsudatbildungen und die nach Anwendung dieses Heilverfahrens beobachteten Todesfälle. Von einem typischen Verfahren, wie es z. B. die Abrasio darstellt, kann bei der Vaporisation nicht gesprochen werden; wesentlich für die Wirkung ist in erster Linie die Dicke der Schleimhaut.

In der Tübinger Frauenklinik wird die Vaporisation in der Regel etwa eine Woche nach der Abrasio vorgenommen. Bei 15 Frauen im Alter von 40—55 Jahren erzielte B. auf diese Weise einen guten Erfolg; diese sämmtlichen Frauen, bei denen zum Theil vorher verschiedene Male Abrasio ohne Erfolg vorgenommen worden war, blieben dauernd geheilt, bei 10 davon trat seither Menopause ein. Gerade für die *präklimakterischen*, uncomplicirten Blutungen fehlt es nach B. an einem zuverlässigen, bequem anzuwendenden, rasch wirkenden Mittel als weniger eingreifendem Ersatz der sonst nothwendigen Totalexstirpation. Solche Fälle von präklimakterischer uncomplicirter Blutung bei chronischer Metro-Endometritis geben aber nach B. die einzige vollberechtigte Indikation zur Vaporisation ab. Niemals jedoch darf diese ausgeführt werden, bevor nicht mit Erschöpfung aller diagnostischen Hülfsmittel ein maligner Process mit Sicherheit ausgeschlossen worden ist. Also keine Vaporisation ohne vorausgegangene Abrasio.

Bei Frauen *im fortpflanzungsfähigen Alter* ist nach B. die Vaporisation eine unzuverlässige, in ihren Wirkungen nicht zu berechnende Methode, die bald zu viel, bald zu wenig leistet und bei der eine Heilung dem Zufall anheimgegeben ist. B. hat nur bei 11 Kr. im fortpflanzungsfähigen Alter, bei denen trotz einer oder mehrerer Abrasionen die Blutungen nicht aufhören wollten, die Vaporisation vorgenommen. 5mal bei Nulliparen, darunter 3mal mit zufriedenstellendem Erfolg, 2mal ohne Erfolg. Bei den 6 verheiratheten Frauen wurden 2 volle Misserfolge, 3 zu starke Wirkungen und nur 1 vollkommene Heilung erzielt.

Akute oder chronische Infektionen des Uterus müssen nach B. geradezu als Contraindikation gegen die Vaporisation betrachtet werden.

Die Zestokausis bezeichnet B. als ein vollständig entbehrliches Verfahren, das nur schaden und nichts nützen kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

724. **Wahre und falsche Perforation der Gebärmutter bei der Curettirung;** von Dr. I. Kiriak in Bukarest. (Gynecologie I. 5 u. 6. p. 33. 1905.)

K. bespricht ausführlich dieses interessante Capitel und bringt einige Beispiele aus eigener Erfahrung. Wahre Perforirungen beruhen hauptsächlich auf einer abnormen Weiche der Uteruswand und ihr Zustandekommen wird namentlich durch Lageveränderungen und in erster Linie durch starke Anteflexion begünstigt. Die Erfahrung lehrt, dass diese Durchbohrungen meist ohne weitere Folgen für die Kranke verlaufen, da dabei gewöhnlich das Peritonaeum nicht durchbohrt wird, während solche der hinteren Wand gewöhnlich das Bauchfell verletzen und schwere Erscheinungen hervorrufen.

Falsche oder nur scheinbare Perforationen können folgende Ursachen haben: Eindringen des Instrumentes in ein erweitertes uterines Tubenende; Eindringen in sarkomatöse, carcinomatöse oder placentare Massen, letzteres bei Auskratzungen nach Abortus oder Geburt; endlich Eindringen des Instrumentes in eine übermässig vergrösserte Uterushöhle in Fällen von passiver Hypertrophie der Gebärmutter. Jedenfalls sind die falschen Perforationen selten, doch ist es praktisch von Wichtigkeit, ihr Vorkommen zu kennen.

E. Toff (Brailu).

725. **Ueber epitheliale Schläuche und Cysten in Lymphdrüsen;** von Dr. G. Brunet. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 88. 1905.)

Br. sucht auf Grund von 4 Fällen den Nachweis zu führen, dass diese Gebilde nichts mit Resten vom Wolff'schen Körper zu thun haben (Riess, Wülffing). „auch nicht Metastasen der gleichzeitig vorhandenen Uteruscarcinome sind (Wertheim), sondern dass sie autochthone Wucherungserscheinungen der Lymphdrüsenepithelien" darstellen, Lymphangioendothelieme. Zuerst kommt es zu Abschnürungen von Lymphgefässen, — Räumen, dann zur Aufrichtung und Wucherung der Endothelien. Den Reiz zu diesen Veränderungen müssen wir in dem Carcinom des Uterus (Fernwirkung) suchen, wie ja solche Wucherungen auch als Begleiterscheinungen chronischer Eiterungen gefunden werden sind, nie aber bei normalen Genitalien (80 Fälle von Wertheim). Die Abstammung vom Wolff'schen Körper widerlegt schon der frühere Befund derartiger epithelialer Gebilde in einer Lymphdrüse des Oberschenkels (Rob. Meyer).

R. Klien (Leipzig).

726. **Ergebnisse der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterscheidenkrebses mittels Laparotomia hypogastrica.** *II. Pathol.-anatom. Theil;* von Dr. G. Brunet. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 1. 1905.)

Aus der ausführlichen Casuistik über 70 durch die Operation gewonnene Präparate geht u. A. Fol-

gendes hervor: Das sekundäre Uebergreifen der primären Uteruscarcinome auf die Scheide ist sehr viel häufiger, als man bisher anzunehmen pflegt. Es fanden sich in den 70 Fällen 30mal Scheidenmetastasen. Der Procentsatz der Scheidenmetastasen bei *radikal*, d. h. völlig im Gesunden Operirten betrug 42.6%. Auf diese Zahlen legt Br. besonderen Werth, da in ihnen ein Theil der Recidive nach vaginaler Totalexstirpation ausgedrückt ist; bei dieser Operation wird man eben in 30% der Fälle das Recidiv in der Scheidennarbe zu gewärtigen haben. *In Folge dessen muss das obere Drittel der Scheide in allen Fällen von Collumcarcinom entfernt werden.* Die Ausbreitung der Collumcarcinome auf die Parametrien erfolgt selten in den Lymph- und Blutgefässen, bei der überwiegenden Mehrzahl auf dem Wege der Lymphspalten. Gern werden die in's Parametrium abgehenden Muskel- und Bindegewebebalken benutzt, besonders bei den Lig. sacro-uterina (10 Fälle, daher die häufigen Recidive um das Rectum!). Isolirte Metastasen in den Parametrien fanden sich unter 64 Fällen 8mal, isolirte Metastasen neben fortgeleitetem Carcinom 26mal. Für den Zeitpunkt, zu dem die Uteruscarcinome Metastasen in das Parametrium machen, lässt sich kein sicherer Nachweis bringen, wenn auch Br. durch eine im Original nachzulesende Eintheilung der Primärtumoren in gewisse Gruppen einen Einblick in die Verhältnisse dieser zu den Metastasen gegeben hat. Die wohl allgemein angenommene Ansicht, dass das Cervixcarcinom früher die Parametrien erreicht als viele (besonders die evertirenden) Portiocarcinome, konnte auch Br. bestätigen. Besonders gefährlich sind allerdings die infiltrirenden oder ulcerösen Formen der Vorderlippencarcinome, weil sie schon sehr bald das vesicouterine Bindegewebe erreichen; daher die vielen Blasenverletzungen (22 Fälle), daher die Nothwendigkeit öfterer Resektion der Blase, die günstige Dauerresultate ergeben hat. Br. fand in Anfangs- und mittelschweren Fällen bereits in 63% Metastasen im Parametrium! Klinisch lassen sich die Metastasen nicht nachweisen, sehr fortgeschrittene Fälle ausgenommen, am ehesten noch in den Lig. sacrouterina. Fühlt man diese per Rectum als breiten, starren Strang um das Rectum herum und mit breitem Ansatz an der Fascia pelvis inserirend, so sind sie carcinomatös. Auch in solchen Fällen wurden noch Heilungen von 1—4 Jahren erreicht. Was endlich die Metastasen in den Lymphdrüsen betrifft, so kamen nach radikaler (siehe oben) Operation auf 22 carcinomfreie Lymphdrüsen 18 carcinomatöse, also 45%. Bei makroskopisch auf Uterus und Scheide beschränktem Primärtumor sank diese Zahl auf 30%. Am gefährdetsten sind die Lymphdrüsen des hypogastrischen Dreiecks. Klinisch lassen sich carcinomatöse Drüsen nicht mit Sicherheit erkennen; Vergrösserung und Härte sind nicht pathognomonisch; dagegen liess sich feststellen, dass in allen den Fällen, in denen stärkere Verwachsungen mit der Gefässwand bestanden und ebenso stets, wenn eine Drüse bei der Operation einriss, es sich um Carcinom handelte. Welche Carcinomarten im Uterus besonders zu Drüsenmetastasen neigen, liess sich nicht entscheiden. R. Klien (Leipzig).

727. **Zur Frage der conservativen Myomoperationen**; von Dr. Raoul Graf. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 103. 1905.)

In der Klinik von Sehauta wird die Enucleation nur selten ausgeführt, da ihre Resultate nicht sehr glänzend sind. Gr. will im Allgemeinen die Enucleation nur dann gelten lassen, wenn die Kranken ihre Menstruation zu behalten oder Nachkommenschaft zu erhalten wünschen. Gerade letzteres wird aber nur sehr selten erreicht; in 39 Fällen Gr.'s kam es nur einmal zu einer Gravidität, die im 3. Monate endigte; unter 314 Fällen, von Winter und Dohrn, ist im Ganzen nur 7mal Gravidität mit 2 ausgetragenen Kindern eingetreten. Auch werden sehr häufig die Beschwerden nach der Enucleation wenig gebessert, viele Frauen werden nicht völlig arbeitfähig, auch treten öfter Recidive ein. Dieses bestätigt ausser Winter auch Elis Essen-Möller. Aus der angeführten Casuistik geht hervor, dass die Enucleation in den 39 Fällen 16mal per vaginam, 23mal per laparotomiam ausgeführt wurde, darunter öfters mittels des suprasymphysären Kreuzschnittes.

Bezüglich des Wachsthums der Myome räumt Gr. den Ovarien eine wichtige Rolle ein (vermehrte oder pathologische innere Sekretion). Die Erhaltung eines funktionfähigen Stückes Uterusgewebe nach Zweifel hat keinen Einfluss auf die Fortdauer der ovariellen Thätigkeit, was durch die Untersuchungen von Bürger-Mandl und Keitler bewiesen ist und dem auch Werth und Olshausen beipflichten; diese Autoren legen ein Gewicht darauf, durch entsprechende Technik bessere Ernährungsverhältnisse für die Ovarien zu schaffen und so ihre Atrophie und die sie bedingenden Ausfallerscheinungen zu verhindern.

R. Klien (Leipzig).

728. **Beiträge zu den primären Fibromyomen der breiten Mutterbänder**; von Dr. Otto Burkard. (Wien. med. Wchnschr. XVIII. 17. 1905.)

Zwei interessante Fälle von primären Fibromyomen des Lig. latum dextrum mit glücklicher Operation. Der eine Tumor wog 8 kg; der andere kleinere, im Lig. infundibulo-pelvicum sitzende war verbunden mit einem in der rechten Niere sich befindenden typischen Hypernephrom (Exstirpation der Niere sammt Hypernephrom). Ein Zusammenhang des Fibromyoms mit dem Hypernephrom, bez. die Entstehung des ersteren aus etwa im Ligament, wie häufig, befindlichen Nebennierenkernen liess sich nicht nachweisen; es fanden sich in dem

lediglich aus Muskelzellen und Bindegewebe bestehenden Fibromyom keinerlei epitheliale Einschlüsse, so dass es sich thatsächlich um echte Fibromyome des Ligamentes im Sinne Sänger's gehandelt hat. R. Klien (Leipzig).

729. **Zur Kenntniss des primären Chorionepithelioms der Tube;** von Dr. W. Risel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 154. 1905.)

33jähr. Frau, 3 Geburten, letzte vor 5 Jahren. ¼ Jahr vor der Operation hatten alle 8—14 Tage Blutungen aufzutreten begonnen, von etwa 8 Tagen Dauer; dabei sollte anfänglich einmal ein Hautfetzen abgegangen sein. Etwa 4 Wochen vor der Operation starker, mehrstündiger Schmerzanfall, 14 Tage vorher ein zweiter. Schwäche. Mattigkeit. *Status praesens:* Im hinteren Scheidengewölbe prallelastischer, druckempfindlicher Tumor von Kleinkindskopfgrösse, der nach links nicht deutlich abzugrenzen war. *Diagnose:* Ovarialcyste oder Pyosalpinx duplex praecipue sinistra? Bei der Laparotomie (Zweifel) fand sich links und hinter dem Uterus ein gut faustgrosser, den linken Adnexen entsprechender, mit dem Beckenperitonaeum fest verwachsener Tumor, der beim Versuch der Auslösung einriss. Die Tumormassen erinnerten an Placentagewebe. Exstirpation des Tumor, doch blieben Reste zurück. Draintroikard nach der Scheide; Tamponade des kleinen Beckens, Dachbildung darüber. Trockenlegung der Bauchhöhle. Heilung ungestört. Bereits 6 Wochen nach der Operation stellten sich aber die ersten Symptome von *Metastasen* ein; nach Verlauf weiterer 4 Wochen war bei der äusserst herabgekommenen Pat. ein umfangreicher *Tumor* im kleinen Becken zu fühlen, der sehr rasch an Umfang zunahm und schliesslich etwn 7 Monate nach dem tubaren Abort (4 Monate nach der Operation) den *Tod* herbeiführte. Bei der *Sektion* erwies sich dieser Tumor als ein colossales, zwischen Uterus und Rectum subperitonäal gelegenes *Recidiv*, das sowohl nach dor Scheide, als nach dem Rectum durchgebrochen war. Dabei waren die Genitalien, insbesondere der Uterus, völlig frei von Geschwulstbildung. Grössere Metastasen fanden sich nor in der Leber, ganz beginnende in beiden Lungen. Das histologische Bild war das eines typischen Chorionepithelioms, wenn auch stellenweise isolirte ektodermale Zellen sich fanden.

Bisher sind unter etwa 300 überhaupt beschriebenen Fällen von Chorionepitheliom 11 solche der Tuben beschrieben (von denen R. einige ausführlich referirt); das macht immerhin etwa 3½%; bedenkt man ferner die relative Seltenheit der Extrauteringravidität gegenüber der uterinen, so sind die Fälle von Chorionepitheliom der Tube gar nicht so selten. R. Klien (Leipzig).

730. **Zur Casuistik der intraabdominalen Tumoren der Ligamenta rotunda uteri;** von Dr. W. Schauenstein in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 18. 1905.)

Eine 43jähr. Frau suchte wegen eines im Laufe eines halben Jahres entstandenen Abdominaltumor in der Grazer Frauenklinik Hulfe. Es wurde die Diagnose linkseitiges Ovarialkystom gestellt und zur Entfernung des Tumor die Laparotomie ausgefuhrt. Bei der Operation stellte sich heraus, dass der Tumor sich aus dem intraabdominalen Abschnitte des Lig. rotundum etwa 3 cm vom Uterus entfernt entwickelt hatte. Der Tumor war eine einkammerige Cyste von Zweimannskopfgrösse und gleichmässig kugeliger Gestalt. Es war ein typisches Fibromyom, das aus dem Gewebe des Lig. rotundum hervorgegangen war und in dem es in Folge von Gefässänderungen zu Ernährungstörungen und zu Hämorrhagien in das nekrobiotische oder nekrotische Gewebe gekommen war. Auf diese Weise erklärt Sch. die Entstehung der Cyste.

Sch. bemerkt, dass seine Beobachtung nicht nur in klinischer Beziehung, sondern auch in Bezug auf die pathologischen Verhältnisse mit denen der meisten Autoren übereinstimmt. Nach Sch. sind jetzt im Ganzen 84 Fälle von primären desmoiden Geschwülsten der breiten Gebärmutterbänder veröffentlicht; davon entfallen 64 auf den extraabdominalen Theil des Lig. rotundum und 20 auf den intraabdominalen Abschnitt. Zu letzteren gehört auch Sch.'s Beobachtung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

731. **Primäres Sarkom des Ovarium;** von Dr. Gr. Georgescu. (Gynecologie I. 4. 1905.)

Primäre Sarkome des Eierstockes sind im Allgemeinen selten und in der Abtheilung von Kiriak wurden unter 4000 gynäkologischen Kranken nur 2 beobachtet.

In einem Falle handelte es sich um eine 50jähr. Pat., die eine rasch wachsende Geschwulst der linken Bauchseite darbot. Die vorgenommene Laparotomie zeigte ein 3250 g wiegendes Sarkom des linken Eierstockes, das exstirpirt wurde. Nachdem während 20 Tagen der Verlauf ein guter gewesen war, traten Oedeme auf, die Pat. wurde allmählich schwächer und erlag nach weiteren 12 Tagen. Obwohl bei dor Operation die Lymphdrüsen nicht sarkomatös infiltrirt gefunden worden waren, hatte doch die Krankheit in Folge des Eingriffes eine rasche Verschlimmerung erfahren und bei der *Sektion* wurden zahlreiche Metastasen gefunden. E. Tuff (Braila).

732. **Beiträge zum Studium der grossen Ovarialcysten;** von Dr. I. Kiriak in Bukarest. (Gynecologie I. 6. 1905.)

Es handelte sich um eine 47jähr. Frau, bei der die Geschwulst im Laufe von 18 Jahren stetig gewachsen war, ohne jemals punktirt worden zu sein. Der Bauchumfang betrug 2.10 m, die Höhe 1.20 m. Das Gesammtgewicht der Pat. betrug, obwohl sie sehr abgemagert war, 170 kg. Durch Punktion wurden aus der Cyste einige Tage vor der Operation 50 Liter Flüssigkeit entleert, doch ergoss sich spontan noch eine grosse Menge durch die Punktionöffnung und trotzdem konnten bei der Oporation noch weitere 34 Liter entfernt werden und ausserdem noch 6 Liter Ascitesflüssigkeit, so dass die Gesammtmenge der in der Cyste enthaltenen Flüssigkeit auf 110 Liter geschätzt wurde, wodurch der Fall einzig in der Literatur dasteht. Die Pat. konnte geheilt entlassen werden.

E. Toff (Braila).

733. **La torsion des kystes du parovaire;** par J. Vanverts, Lille. (Ann. de Gynécol. et de Obstétr. 2. S. II. p. 78. Févr. 1905.)

Eigene Beobachtungen und das kritische Studium der einschlägigen, mitgetheilten Literatur lassen V. die Stieldrehung der Parovarialcysten als völlig vergleichbar mit der Stieldrehung der Ovarialcysten erscheinen. Sie ist zweifellos seltener, weil die Parovarialcysten allgemein in das breite Band eingeschlossen sind; aber wenn solche Cyste einmal gestielt ist, steht sie unter gleichen Bedingungen wie eine Ovarialcyste und kann sich drehen. Wegen der grösseren Breite des Stieles sind die Abklemmungserscheinungen bei einer stiel-

gedrehten Parovarialcyste manchmal weniger ausgesprochen und diese Thatsache hat zu der unrichtigen Annahme geführt, dass die Stieldrehung von Parovarialcysten immer gutartiger Natur sei.

Kurt Kamann (Breslau).

734. **Aktinomykose der Ovarien;** von Geldner. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVIff. 5. p. 693. 1903.)

Ein 15jähr. Mädchen starb an einem grossen Abscess der linken Beckenschaufel, der intra vitam als tuberkulös gegolten hatte. Bei der *Sektion* fanden sich beide Ovarien in hühner-, bez. gänseeigrosse, weiche, schwarzgrünlich gefärbte Tumoren verwandelt, die auf dem Durchschnitte einen schwammigen Bau zeigten mit massenhaft aus den Maschen hervorquellenden grauweissen Eiterpfröpfchen. Mikroskopisch wurde die Diagnose Aktinomykose beider Ovarien gesichert. An den anderen Organen fand sich dagegen nirgends ein Zeichen der Erkrankung.

Nach G. dürfte die Infektion von der Haut oberhalb der Hüfte erfolgt sein, so dass die Erkrankung beider Ovarien als metastatische gedeutet werden müsste.

Gustav Bamberg (Berlin).

735. **Ueber Skapsis;** von Dr. I. Kiriak. (Gynecologie l. 1 u. 2. 1905.)

K. ist Anhänger der conservativen Adnexoperationen und schreitet nur dann zur Exstirpation, wenn die Veränderungen derart vorgeschritten sind, dass die Organe als vollkommen funktionsunfähig betrachtet werden müssen. Sonst wird das Organ erhalten und in folgender Weise vorgegangen: Das kranke Ovarium wird von seinen Adhärenzen befreit, in die Wunde vorgezogen, dann mit dem Messer der Länge nach gespalten, hierauf wird alles Krankhafte aus ihm entfernt, gleichsam herausgeschnitzt, die Schnittwunde durch Nähte geschlossen und die Theile werden wieder in situm gebracht. Bei Erkrankungen der Tube wird in ähnlicher Weise verfahren.

K. hat in einer früheren Arbeit 14 nach seiner Methode mit gutem Erfolge Operirte beschrieben und fügt nun noch weitere 11 hinzu. Alle Patientinnen konnten geheilt entlassen werden.

E. Toff (Braila).

736. **Der vordere Scheidenleibschnitt, seine Technik und Indikation, mit inter operationem aufgenommenen Situationsbildern;** von Dr. H. Grube in Hamburg. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. VI. 8. 1905.)

G. bekennt sich als Schüler Martin's als begeisterten Anhänger der Kolpotomie anterior. Auf flott geschriebenen 27 Seiten führt er dem Leser die Indikationen, die Vortheile gegenüber der Laparotomie vor Augen und unterstützt durch 11 in den einzelnen Phasen der Operation aufgenommene Photogramme diese selbst.

Seine Resultate — bei 70, bez. 81 hinter einander ausgeführten Operationen nur 1 Todesfall an eiteriger Peritonitis nach Saktosalpinxoperation — erreichen oder übertreffen sogar um etwas die Martin'sche Mortalität von 1.5%. Eine Tabelle seiner (ersten) 70 Operationen beschliesst die Abhandlung.

R. Klien (Leipzig).

737. **Die hintere Colpocöliotomie bei Beckenabscessen;** von Dr. M. I. Scherbanescu. (Revista de Chir. Nr. 4. p. 160. 1905.)

Eiteransammlungen im hinteren Scheidengewölbe sollen durch die Vagina entleert werden, da die Incision des hinteren Fornix eine leichte und conservative Operation darstellt, die auch während des fieberhaften Stadium ausgeführt werden kann, wenn die Laparotomie und die vaginale Hysterektomie nicht ohne Gefahr sind. Zur Eröffnung ist der Thermokauter vorzuziehen, da so den Blutungen vorgebeugt wird. Eine Drainirung ist unerlässlich und ist nach der Methode von v. Mikuliez vorzunehmen.

E. Toff (Braila).

738. **De la périnéorrhaphie à étages (myorrhaphie des réleveurs de l'anus);** par X. Delore et M. Jacod. (Lyon méd. Cflf. p. 421. Sept. 11. 1904.)

D. und J. empfehlen nach Trennung der Scheide vom Mastdarme bis zum Douglas'schen Raume die Vernähung der auseinander gewichenen Enden des M. levator ani, bei Zerreissung des Sphinkter auch die Naht dieses Muskels behufs Herstellung eines festen Beckenabschlusses (von Ziegenspeck zuerst empfohlen). Dann wird der Damm nach L. Tait-Doleris wieder hergestellt und bei eventuellem Ueberschusse an Material an der hinteren Scheidenwand ein Theil resecirt und der Rest vernäht. D. und J. berichten über 4 gute Heilungen bei Prolaps, einmal mit vollständigem Dammriss, einmal mit Fistel in der Scheide nach periproktitischem Abscesse.

J. Praeger (Chemnitz).

739. **Ueber Behandlung und Heilungsaussichten der Sterilität bei der Frau;** von Ernst Bumm in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

Nach B. sind es hauptsächlich 2 Dinge, die die Frau unfruchtbar machen: die mangelhafte Entwickelung der Genitalien und die Gonorrhöe, erstere in $^2/_3$, letztere in $^1/_3$ der Fälle.

Die *mangelhafte Entwickelung der Genitalien* besteht nur selten in einem gänzlichen Fehlen des Genitaltractus oder einzelner Abschnitte, meist handelt es sich um ein Stehenbleiben der Organe auf fötaler oder kindlicher Entwickelungstufe, also um Infantilismus der Genitalien.

Für die Beurtheilung der Heilungsaussichten kommt nach B. bei der Sterilität durch Infantilismus in erster Linie der Entwickelungsgrad des Uteruskörpers, der Tuben und der Ovarien in Betracht. Ist das Corpus uteri gut entwickelt und die Menstruation regelmässig und kräftig, so liegt der Fehler gewöhnlich nur an der Portio, bez. an der Cervix und solche Fälle sind prognostisch günstig. Am leichtesten lässt sich eine bleibende Besserung bei Stenosen des Orificium externum und Missgestalt der Portio erreichen, und zwar durch Discision, eventuell auch durch Amputation der Lippen und durch Stomatoplastik. Bei Stenose am inneren Muttermunde durch callöse Schleim-

hautveränderung erweitert B. zunächst entweder mit Laminaria oder Hegar'schen Dilatatoren bis Nr. 8—10 und wendet dann in 14tägigen Zwischenzeiten, jedenfalls aber nach Ablauf jeder Menstruation Dilatatoren nach Art der Kollmann'schen Harnröhrendilatatoren bis zu 1 cm Durchmesser an. Von 7 sterilen Frauen, bei denen der Infantilismus auf die Cervix beschränkt war, haben bei der geschilderten Behandlung 4 Frauen nach 3—6 Mon. conceipirt.

Bei zurückgebliebener Entwickelung des Uteruskörpers und seiner Adnexe hat B. durch Anwendung des constanten Stromes in 5 von 12 Fällen einen zweifellosen Erfolg gehabt. Die positive Elektrode wirkte in Form einer grossen Salzwassercompresse von den Bauchdecken aus, die negative Elektrode in Form einer Kohlensonde vom Cavum uteri aus; B. gebrauchte nur schwache Ströme bis zu 50 M.-A. etwa 5 Minuten lang und wandte den Strom am Schlusse wiederholt um. Diese Galvanisation wurde 1—2mal wöchentlich vorgenommen und zuletzt wurden Uterus und Adnexe einer zarten Druckmassage unterworfen.

Die Heilungsaussichten der durch *Gonorrhöe* bedingten Sterilität hängen nach B. ganz davon ab, wann und in welchem Stadium die Infektion erkannt wird und zur sachgemässen Behandlung kommt. Im frühen Stadium kommt es vor Allem darauf an, das Ascendiren des Processes in das Cavum uteri und die Tuben zu verhindern; deshalb ist jede intrauterine Therapie und überhaupt Alles, was mechanisch reizend auf die Genitalien wirken könnte, zu vermeiden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

740. **Ueber den Kohlehydratstoffwechsel und alimentäre Lävulosurie in der Schwangerschaft;** von Dr. Hans Schröder. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 134. 1905.)

Fussend auf der von Schmorl erwiesenen Thatsache, dass die Lebernekrosen schon vor dem Eintritte der eklamptischen Krämpfe bestehen, suchte Schr. nach einer Methode, diese Leberveränderungen eben vor Ausbruch der Krämpfe klinisch nachzuweisen, um so eventuell schon frühzeitig mit einer geeigneten Therapie beginnen zu können. Leider fielen die Versuche resultatlos aus.

R. Klien (Leipzig).

741. **Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Osteomalacie;** von Richard Schustor. (Inaug.-Diss. Giessen 1905.)

Ein durch Sektion erhärteter Fall von puerperaler Osteomalacie mit Kyphoskoliose der Wirbelsäule und Deformation des Beckens bei in der Form unveränderten Gliedern. R. Klien (Leipzig).

742. **Zum Capitel der Graviditätsdermatosen: Impetigo herpetiformis, Pyodermite végétante;** von Dr. G. Nobl in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LV. 21. 22. 1905.)

1) Unter dem Namen: *Impetigo herpetiformis* hat Ferd. Hebra (Wien. med. Wchnschr. XXII. 48. 1872) eine streng an die Gravidität gebundene Krankheit beschrieben, die durch folgende Erscheinungen charakterisirt ist: „Gruppenweise oder kreisförmig angeordnete, mit gelber eitriger Flüssigkeit erfüllte Bläschen (Pusteln), die zu gelben flachen Borken vertrocknen, unter welchen eine rothe, nässende, exkoriirte, nicht ulcerirende Fläche — wie bei einem Eczema rubr. — bemerkbar wird, und in der Peripherie neue Pustelgruppen und Pustelkreise auftreten." Diesen typischen Symptomencomplex hat Hebra in 5 Fällen ausschliesslich bei Schwangeren und Wöchnerinnen verfolgen können und nach dem äusserst schweren, mit Temperatursteigerung, Schüttelfrösten und Delirien einhergehenden Verlaufe die Prognose als absolut ungünstig dargestellt.

Nach N. sind jetzt im Ganzen etwa 24 Beobachtungen als Impetigo herpetiformis beschrieben worden, von denen jedoch nur ein kleiner Theil das klassische Gepräge des Krankheitbildes besitzt.

N. veröffentlicht nun die Geschichte einer 31jähr. Frau, die in wiederholten Anfällen alle wesentlichen Merkmale des Krankheitbildes [Abbildung] aufwies und während einer mehrjährigen Beobachtung die Abhängigkeit des Uebels von der Gravidität in bester Weise darthat.

Die Krankheit trat zum ersten Male im 7. Monate der 2. Schwangerschaft auf, und zwar ging ihr ein mehrwöchiges Prodromalstadium voraus, während dessen sich in häufiger Wiederholung unter unerträglichem Jucken quaddelähnliche, einzeln und in Gruppen aufschiessende Erhöhungen bildeten, die nebst den später ergriffenen Stellen auch die Streckflächen der Arme und Beine überfluteten und mit Hinterlassung der Kratzeffekte alsbald wieder zur Rückbildung kamen. Auch in der 3. und 4. Schwangerschaft trat die Impetigo herpetiformis auf. Die Krankheit nahm übrigens für Mutter und Kind einen günstigen Verlauf. Das 3malige Auftreten des herpesähnlichen, universellen Ausschlages, das Abklingen der Erscheinungen nach erfolgter Geburt, sowie das völlige Verschontbleiben der Kranken von jedweder Hautveränderung in den oft mehrjährigen, zwischen den einzelnen Schwangerschaften gelegenen Zeiträumen, wie auch späterhin, liefern nach N. den einwandfreien Beweis eines organischen Zusammenhanges des Leidens mit der Gravidität. Der Ausgang der Erkrankung ergiebt schliesslich, dass dieser Krankheit keineswegs die absolut infauste Prognose zukommt, die Hebra auf Grund seiner Fälle gestellt hatte.

2) Im Anschlusse hieran theilt N. eine weitere Beobachtung mit, die bei ihrer auffälligen Beziehung zur Schwangerschaft, der morphologischen Zusammensetzung aus umfangreichen kreisrunden Pustelscheiben und dem cyklischen Verlaufe der Impetigo herpetiformis ähnlich aber nicht mit dieser identisch erscheint. Es war ein Symptomencomplex, den Hallopeau 1889 als „Dermatite pustulense chronique et végétante en foyers à progression excentrique" und 1898 einfacher als *„Pyodermite végétante"* bezeichnet hat.

Bei einer 24jähr. Frau entwickelten sich im 6. Monate ihrer ersten Schwangerschaft erhabene, mässig derbe, juckende, scharf gegen die Umgebung abgesetzte Flecke, auf deren Boden sich alsbald in concentrischen Reihen an-

geordnete, hanfkorngrosse derbe Pustelgruppen bildeten. Diese ursprünglich thalergrossen, zerstreut am Halse, an der Brust, den Beugeflächen der Arme und an den Schenkelinnenflächen aufgeschossenen Plaques wuchsen excentrisch zu handtellergrossen Scheiben. Nach der Entbindung erfolgte unter Eintrocknung und krustöser Abstossung spurlose Ausheilung. Im 7. Monate der 2. Gravidität entwickelten sich in ähnlicher Weise am Nacken und an den Beugeflächen der Arme und Oberflächen im Ganzen 11 herpetische Pustelscheiben bis zu einem Durchmesser von 10 cm [Abbildungen]. Nach der Geburt ebenfalls glatte Abheilung. Beide Kinder kamen lebend zur Welt.

Das Charakteristische der Hautveränderung bestand in der Bildung excentrisch wachsender, aus kreisförmig aufgereihten Pustelleisten zusammengesetzten Plaques, die auf erythematös veränderter, durch Exsudation geblähter, wuchernder Basis zur Aussaat gelangten und in allmählicher Progression bis zu handtellergrossen, stark emporragenden Scheiben anwuchsen. Die Asymmetrie der Vertheilung, die Tendenz zur Vegetation und der relativ gutartige Verlauf stellen nach N. den Fall in vollständige Analogie zur Pyodermite végétante Hallopeau's.

N. fasst die geschilderte Krankheit im Gegensatze zu Hallopeau als abgeschwächte Form der Impetigo herpetiformis auf.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

743. **Ueber das Wesen und die Behandlung der Eklampsie;** von Dr. Büttner in Rostock. (Berl. Klinik Heft 208. 1905.)

Wenn man heute den Satz: die Eklampsie ist eine einheitliche Erkrankung auch nicht als Axiom hinnehmen darf, so ist es dennoch nicht nur vortheilhaft, sondern sogar gerechtfertigt, zunächst noch an der einheitlichen Natur der Eklampsie festzuhalten, sowohl im Interesse einer systematischen Forschung, als auch, weil das klinische und das pathologisch-anatomische Bild einer grossen Zahl von Eklampsiefällen so gleichartig ist, dass der Schluss auf eine gleichartige Schädigung ausserordentlich nahe liegt. Ist auch die Frerichs'sche Indentificirung der Eklampsie mit der Urämie heut zu Tage ebenso wie die Halbertsma'sche Ureterencompression abgethan, so blieb doch der Gedanke der Retention gewisser Stoffwechselprodukte das Leitmotiv der meisten Forschungen auf dem Gebiete der Eklampsie; dabei musste der Existenz des Fruchtkörpers eine grosse Bedeutung zugesprochen werden. Der Gedanke einer primären Insuffeienz der mütterlichen Niere kann nicht aufrecht erhalten werden, auch nicht in der Dienst'schen Theorie, die eine Zurückhaltung unvollkommen oxydirter Körper aus der Eiweissreihe, von der Frucht herstammend, annimmt. Die Ausscheidung dieser kann man von der Niere überhaupt nicht verlangen, die nur harnfähige Endprodukte auszuscheiden vermag. Dagegen hat sich der Gedanke, dass für die Eklampsie eine ungenügende Oxydation der Eiweissstoffe im *mütterlichen Körper* von Bedeutung sein könne, als fruchtbar erwiesen. So glaubten, wenn auch irrthümlich, Massin die Eklampsie auf eine Carbaminsäurevergiftung, Poehl auf eine Leukomaïnsäure zurückführen zu sollen. Die Theorie der Autointoxikation von Bouchard-Rivière, beruhend auf Toxicitätprüfungen von Harn und Blutserum Nichtschwangerer, Schwangerer und Eklamptischer hat Schumacher widerlegt mit dem Nachweis, dass die Toxicität des Harns durchaus schwankend ist und am meisten abhängt von der molekularen Concentration des Harns, die unabhängig ist von dem specifischen Gewichte. In neuester Zeit haben die Untersuchungen Zangemeister's und Zweifel's neue Aufklärungen gegeben, allerdings auch neue Fragen aufgerollt. Zangemeister fand, dass eine Retention N-haltiger Stoffe im Blute nicht die Ursache der eklamptischen Anfälle ist. Die Störung der Harnausscheidung, die sich bei der Eklampsie findet, und besonders die Chloride betrifft, führt Zangemeister auf eine schlechte Durchblutung der Niere zurück, bedingt durch Krampf der Nierengefässe. Dieser Ansicht schliesst sich B. auf Grund eigener Untersuchungen an. Zweifel suchte direkt nach dem angenommenen Eklampsiegifte im Urin. Er fand weder eine Vermehrung des Harnstoffes, noch der daraus entstehenden Ammoniaksalze im Blute Eklamptischer, womit einmal die Frerichs'sche Theorie endgültig widerlegt und zweitens ein starkes Darniederliegen des Eiweissstoffwechsels bei Eklampsie erwiesen ist. Letzteres wird noch bestätigt durch die von Zweifel festgestellten Verhältnisse der Schwefelausscheidung im Urin Eklamptischer.

Ist somit der Schwerpunkt der ganzen Frage endgültig von der Niere auf den Stoffwechsel verlegt, so fragt es sich weiter: *Entsteht* die Eklampsie durch mangelhafte Oxydation, oder ist letztere nur eine Begleiterscheinung der Eklampsie. Zweifel fand die Ammoniakausscheidung im Urin Eklamptischer vermehrt; das sprach nach den physiologisch-chemischen Untersuchungen von Neumeister (1894) für eine im Blute kreisende Säure, und in der That fand Zweifel als solche die Milchsäure. Eine stete Begleiterscheinung der Eklampsie ist nun aber der *Gefässkrampf*, und zwar ausser in der Niere, auch im *Gehirn*. Er scheint auf's Engste mit den Wehen zusammenzuhängen, und zwar auch mit den Schwangerschaftwehen (Prädilektionzeiten dieser und der eklamptischen Anfälle in der Schwangerschaft). Ob die eklamptischen Anfälle allein durch einen Gefässkrampf im Gehirn hervorgerufen werden, ob wirklich eine Vergiftung mit im Spiele ist, wofür Vieles spricht, ist noch unentschieden.

In der *Therapie* der Eklampsie herrschen übereinstimmendere Grundsätze; sie gehen auf baldmöglichste Entleerung des Uterus hinaus. Ist auch der günstige Einfluss der baldigen Entbindung auf den Verlauf der Eklampsie nachgewiesen, so z. B. systematisch in der Leipziger Klinik, so tritt B. doch der Forderung Zweifel's entgegen, der

Geburthelfer habe die Verpflichtung, bei Eklampsie ungesäumt zu entbinden, der Praktiker müsse daher die zur sofortigen Entbindung nöthigen Operationen beherrschen lernen, wenn er die Eklampsie selbst behandeln wollo. Es sei das doch noch eine andere Sache, wie mit dem Bruchschnitte, den Zweifel als Analogon heranzieht. Schon in Kliniken und für Specialärzte würdo die Befolgung von Zweifel's Forderung zu schwerem Schematismus führen, denn bei Weitem nicht alle Eklampsiefälle verlangen eine solche eingreifende Behandlung. Sichere klinische Merkmale bezüglich der Prognose und Indikationstellung, ob Abwarten, ob Accouchement forcée, besitzen wir zwar leider nicht, B. sucht aber den Zusammenhang zwischen Schwangerschaftwehen und Eklampsie für die Therapie zu verwerthen. Mit Rückgang jener haben oft auch die eklamptischen Anfälle aufgehört. Deshalb soll nach B. zunächst der Versuch gemacht werden, wenigstens die Schwangerschafteklampsie, die gerade dem Operateur die grössten Schwierigkeiten entgegenstellt, zunächst abwartend zu behandeln, wobei das Abwarten natürlich seine Grenzen hat. Dann kommt erst die Sprengung der Blase in Frage. Muss man, und das ist in einer Anzahl von Fällen unbedingt der Fall, energischer vorgehen, so stehen uns zur Verfügung: der Kaiserschnitt, der vaginale Kaiserschnitt, die Dührssen'schen Incisionen, das Bossi'sche Dilatatorium, die Metreuryse. Den klassischen Kaiserschnitt erklärt B. seiner schlechten Prognose bei Eklampsie halber nur noch bei bedeutender Beckenverengerung und bei nahezu aussichtlosem Zustande der Eklamptischen für zulässig, wenn dabei ausnahmeweiso das Kind noch leben sollte. Bessere Erfolge wird die Hand eines geübten Operateurs mit dem vaginalen Kaiserschnitte erzielen, weil bei ihm das Bauchfell nicht eröffnet wird, und zwar soll man mit Bumm mit der Spaltung nur der vorderen Cervixwand bis über den inneren Muttermund auszukommen suchen.

Die älteren Dührssen'schen Incisionen werden *bei scharfrandigem Muttermundssaume*, also bei verstrichener Cervix, wohl am häufigsten die Operation der Wahl sein; unter diesen Verhältnissen sind sio ungefährlich; bei noch ganz oder theilweiso orhaltenor Cervix sind sie durch den *Metreurynter*, mit oder besser ohne Zug, zu ersetzen. Dieser ist dem weniger Geübten überhaupt als einzig ungefährliches Instrument für allo Fälle zu empfehlen, in denen er die Entleerung des Uterus bei noch nicht völlig erweiterter Cervix vornehmen muss. Auch das Bossi'sche Instrument gehört dem Specialisten, wenn or nicht lieber darauf verzichten will. Gegen dio principielle Empfohlung des Metreurynters spricht auch nicht die durch ihn bedingte häufigere Auslösung von Uteruskrämpfen, die allerdings die Kindermortalität etwas erhöht.

Da nach erreichter Erweiterung des Muttermundes sehr oft noch die Scheide und Vulva unvorbereitet sind, empfiehlt B. zur Vermeidung von Abreissungen des Beckenbodens u. s. w. die Dührssen'sche Episiotomie. Bezüglich der allgemeinen und medikamentösen Behandlung sei erwähnt, dass in *Rostock* kleine Morphindosen, wenn nöthig verbunden mit Chloral, gegeben werden; nicht Chloroformnarkose. Nitroglycerin gegenüber dem Gefässkrampfe erwies sich als ohne Wirkung. Besonders bei Wochenbetteklampsien sah B. gute Erfolge von Aderlass. Die Diaphorese wird, wenn überhaupt nur durch Heissluftbäder (Einleitung heisser Luft durch Schornstein unter die auf Reifen ruhende Bettdecke) angeregt, 1—1½ Stunden Dauer bei gleichzeitiger öfterer Eingiessung von Kochsalzlösung in das Rectum. Prophylaktisch: Milchdiät, Genuss von viel Obst und Gemüse.

R. Klien (Leipzig).

744. **Des transformations de la muqueuse utérine au cours des grossesses ectopiques tubaires;** par M. Riche. (Écho méd. du Nord Nr. 451. Sept. 3. 1905.)

R. untersuchte die Uterusschleimhaut in 2 Fällen von Tubengravidität, die nur wenige Wochen alt waren. In dem einen Falle fand sich beginnende Umwandlung in Decidua, in dem 2. Falle nur eine, wahrscheinlich schon vor der Tubengravidität vorhanden gewesene Endometritis glandularis; die Umwandlung der Uterusschleimhaut ist also, wie schon Andere betont haben, wenigstens in den ersten Wochen der bestehenden ektopischen Schwangerschaft nicht immer vorhanden. R. Klien (Leipzig).

745. **Ueber akutes Oedem der Portio vaginalis in der Schwangerschaft;** von Dr. Rudolf Jolly. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 396. 1904.)

Die 2. Schwangerschaft einer 22jähr. Frau war bis zum 7. Monate ganz normal verlaufen, als plötzlich, ohne nachweisbare Ursache, eine fleischige Geschwulst aus der Scheide hervortrat. Nach 2tägiger Bettruhe bildete sich die Geschwulst wieder zurück und trat erst wieder gegen Ende der Schwangerschaft aus. Vor der Vulva lag ein faustgrosser, scharlachrother Tumor, dessen tiefster Pol in 2-markstückgrosser Ausdehnung von weisslichem Belage bedeckt war und stark nässte. Der Tumor erwies sich als stark verlängerte und verdickte vordere Muttermundlippe; der Uebergang dieses vorgetriebenen Theiles in die normale Portio war breit, ohne Stielansatz. Die Behandlung beschränkte sich auf Vorlegen eines Tupfers mit essigsaurer Tonerde und ständiges Erneuern der Unterlage. Bei Beginn der Geburt war das Oedem bis auf etwa Pflaumengrösse zurückgegangen und die Geschwulst vor der Vulva nicht mehr sichtbar. Die Geburt erfolgte spontan; während ihr hatte das Oedem wieder bis auf Kleinapfelgrösse zugenommen und den Durchtritt des Kopfes und den Dammschutz etwas behindert. Normaler Wochenbettverlauf.

Es handelte sich bei J.'s Beobachtung also um ein Oedem, das plötzlich in Erscheinung trat, wenig Beschwerden verursachte und spontan wieder verschwand. Diese 3 Punkte sind nach Geyl (Jahrbb. CCXLVIII. p. 152) erforderlich für einen einwandfreien Fall von akutem Oedem der Portio. J. nimmt an, dass es sich beim akuten Oedem der Portio um eines jener flüchtigen angioneurotischen

Oedeme, auch Quincke'sche Krankheit genannt, handele. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

746. **Influence de la syphilis sur la grossesse**; par le Dr. Queirel, Marseille. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paediatr. XVII. 186. Nov. 1904.)

Von 85 Frauen mit deutlicher Syphilis wurde bei 65 die Schwangerschaft vorzeitig unterbrochen. Von den 85 Früchten waren 55 im Uterus abgestorben und grösstentheils schon macerirt; von den übrigen 29 lebend zur Welt gekommenen waren 11 rechtzeitig und 18 vorzeitig geboren, 7 starben vor dem 3. Tage, 1 am 12. Tage, mehrere erkrankten am 3. Tage an Pemphigus. Im Ganzen starben von den 85 Früchten syphilitischer Mütter 63, also 74%.

Als Gegenbeweis gegen die Annahme, dass das syphilitische Virus sich im Laufe der Jahre abschwäche, theilt Qu. folgende Beobachtung mit.

Drittgebärende, vor 10 Jahren sekundäre Erscheinungen; Roseola, Plaques muqueuses, Alopecia; Behandlung nur mit Jodkalium. Zur Zeit des Auftretens der Krankheit Partus immaturus im 4. Monate, dann Abort im 2. Monate. Jetzt im 9. Monate todtgeborene Frucht von 2250 g, Placenta 505 g.

Im Gegensatze hierzu berichtet Qu. ferner über einen Fall, in dem die Ansteckung der Mutter im 6. oder 7. Monate der Gravidität erfolgt war und rechtzeitig ein gesundes Kind geboren wurde, ferner über 2 Fälle, in denen die Ansteckung der Mutter noch näher dem Ende der Gravidität stattgefunden hatte, die Früchte aber in Folge der Syphilis abgestorben und macerirt zur Welt kamen.

Von 138 Müttern, die zur Zeit keine Symptome der Syphilis aufwiesen, von denen aber mit Sicherheit anzunehmen war, dass sie früher inficirt worden waren, kamen nur 27 rechtzeitig nieder, während 103 vorzeitig gebaren und 8 einen Partus immaturus im 5., bez. 6. Monate durchmachten. Von den 140 Früchten kamen nur 75 lebend zur Welt, von diesen starben noch 21 bald nach der Geburt und nur 54 verliessen die Klinik lebend.

Qu. berichtet weiter über Fälle, in denen der syphilitische Vater, ohne die Mutter zu inficiren, die Krankheit auf das Ei übertrug und syphilitische Kinder geboren wurden, und betont die Wichtigkeit einer rationellen Syphilisbehandlung.

Zum Schlusse hebt Qu. hervor, dass man immer dann an Syphilis denken muss, wenn der Foetus abnorm leicht und die Placenta auffallend schwer ist, wenn Hydramnion besteht, sei es mit normaler oder mit anormaler Frucht, ausserdem bei jeder vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft, sofern die Placenta richtig inserirt ist und keine Albuminurie besteht, und schliesslich dann, wenn die Mutter früher schon mehrfach abortirt hatte.

Qu. macht eindringlich auf die schwere Verantwortung aufmerksam, die der auf sich nimmt, der mit Syphilis behaftet eine Ehe eingeht. Therapeutisch betont Qu. die Nothwendigkeit, prophylaktisch, wenn noch irgend möglich, das Heirathen zu untersagen, anderenfalls der zukünftigen Schwangerschaften wegen eine rationelle Behandlung der Syphilis einzuleiten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

747. **Emphysema subcutaneum während des Gebäraktes entstanden**; von Dr. Hk. Th. Herman in Amsterdam. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 503. 1904.)

H. theilt zunächst eine Beobachtung aus der Treub'schen Klinik mit: bei einer Erstgebärenden hatte sich im Anschlusse an eine kräftige Wehe ausgehend vom rechten unteren Augenlid ein subcutanes Emphysem entwickelt, das sich schliesslich über das ganze Gesicht, den Hals, die Brust und den Bauch bis unterhalb des Nabels erstreckte. Die Frau war dabei vollkommen wohl und hatte weder Puls-, noch Respirationbeschleunigung. Nach einer Woche war das Emphysem verschwunden.

In diesem Falle war das Emphysem in der gewöhnlichen, auch von Scheffelaer Klots (Jahrbb. CCLXVII. p. 171) beschriebenen Weise entstanden, nämlich dadurch, dass einzelne Lungenalveolen beim starken Pressen geplatzt waren und die Luft dann unter die Pleura, in das Mediastinum anticum und schliesslich unter die Haut austrat.

Einen weiteren ätiologisch interessanten Fall hat H. selbst beobachtet:

Eine 22jähr. Erstgebärende litt seit ihrer Jugend an verstopfter Nase und im Frühjahre regelmässig an Husten und Kurzathmigkeit. Beim Schneuzen war es öfters vorgekommen, dass ihr linkes unteres und oberes Augenlid angeschwollen war. 1 Stunde vor Austritt des Kindes schwoll plötzlich das linke untere Augenlid an, darauf das obere Lid; die Anschwellung dehnte sich auf die rechten Augenlider, über Stirn, Gesicht, Hals und weiter aus. Eine Stunde nach der Geburt sah H. die Wöchnerin, die mehr den Eindruck eines menschenförmigen Ballons machte; nur der rechte Arm, die rechte Hand und die rechte Brustseite, d. h. die Seite, auf der die Frau bei der Geburt gelegen hatte, hatten ihre normale Form behalten. Deutliches Schneeballknistern. Nach 17 Tagen war das Emphysem wieder verschwunden. In der Nase fand H. links eine polypoide Hypertrophie des hinteren Endes der unteren Muschel; im linken Meatus semilunaris bestand eine Oeffnung, in die eine Sonde etwas eingeschoben werden konnte, es war dieses offenbar die natürliche Antrumöffnung.

H. nimmt nun an, dass in seinem Falle die Luft nicht aus den Lungen stammte, sondern aus der Haupthöhle oder aus einer der Nebenhöhlen der Nase. H. glaubt, dass früher eine ulceröse Zerstörung in der Nase stattgefunden hatte und erinnert an die Fälle von Emphysem des Gesichts nach Fraktur der Nase. Ein Fall von während des Gebäraktes entstandenem allgemeinen subcutanen Emphysem, bei dem die Luft aus der Nase stammte, ist nach H. bis jetzt noch nicht beschrieben worden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

748. **Lässt die Haltungsverbesserung bei Gesichtslagen einen besonderen Vortheil erwarten?** von Otto von Herff. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 32. 1905.)

v. H. kommt auf Grund von 100 einschlägigen Beobachtungen zu dem Resultate, dem Praktiker für Gesichtlagen durchaus das abwartende Ver-

halten zu empfehlen; es giebt die beste Prognose für Mutter und Kind. Bei Stirnlagen dagegen suche man eine Umwandlung in Hinterhauptlage oder, wenn das nicht gelingt, in Gesichtlage herbeizuführen, stets unter sorgfältiger Beobachtung der dafür nothwendigen Bedingungen, die v. H. bespricht. R. Klien (Leipzig).

749. **Ueber pathologische Hinterscheitelbeinstellung, nebst einem Beitrag zum normalen Geburtsmechanismus;** von Otto von Franqué in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 48. 49. 1904.)

v. Fr. trennt die geburtshülflich belanglose „physiologische Hinterscheitelbeinstellung", die vorübergehend bei beweglichem Kopfe und vor dem Blasensprunge sehr häufig vorkommt und bald sich ändert, streng von der fixirten „pathologischen Hinterscheitelbeinstellung", die zu Geburtstörungen schwerster Art führen kann.

Nach seinen Beobachtungen wird die normale Umhebelung der Pfeilnaht in die Mitte oder hintere Hälfte des Beckeneinganges — und zwar meist schon in der Eröffnungsperiode — durch die Aufrichtung des Uterus im Sinne einer verstärkten Anteflexion bewirkt. Mit dem Fundus uteri wird das Beckenende der Frucht nach vorn gezogen, dadurch die Pfeilnaht nach der hinteren Beckenhälfte hin umgehebelt und die normale synklitische Einstellung herbeigeführt.

Zur pathologischen Hinterscheitelbeinstellung kommt es, wenn der Kopf seine normale Beweglichkeit eingebüsst hat, ehe durch die Wehenthätigkeit der ersten Geburtperiode der oben erwähnte normale Mechanismus sich vollzogen hat. Die rechtzeitige normale Einstellung des Schädels kann nun erstens trotz annähernd rechtzeitigen Blasensprunges durch ungewöhnliche Beweglichkeit und ungewöhnliche Lageverhältnisse des Uterus und Foetus verhindert werden. In einer zweiten grösseren Gruppe der Fälle wird diese relative Fixirung des Kopfes umgekehrt zu früh, schon im Beginne der Geburt bewerkstelligt, und zwar durch vorzeitigen Blasensprung.

Im Anschluss an diese Auseinandersetzungen berichtet v. Fr. über einen Fall von durch Hinterscheitelbeinstellung bedingter spontaner Uterusruptur an der Rückwand des Uterus:

Erstgebärende. Vorzeitiger Blasensprung und Fruchtwasserabfluss, Wehenbeginn nach 3 Tagen. Nach einem weiteren Tage erfolgloser Zangenversuch. In der Klinik, in die die Kr. nachher verbracht worden wur, wurde wegen Fieber und plötzlichen Ansteigens des Pulses auf 140 die Perforation des inzwischen abgestorbenen, in Hinterscheitelbeinstellung fixirten Kindes vorgenommen. 5 Stunden nach der Niederkunft starb die Mutter. Bei der *Sektion* wurde an der Hinterwand des Uterus, gerade an der Grenze des deutlich ausgebildeten, 4 cm langen, unteren Uterinsegmentes und der ebenfalls 4 cm langen Cervix in Gestalt eines sagittal gestellten 7 mm langen Schlitzes eine Perforationsstelle des Uterus nachgewiesen, die auf dem Grunde einer grubigen Vertiefung der hinteren Cervixwand das Peritonaeum durchsetzte. Ausserdem ausgedehnte eiterige Peritonitis und Pleuritis.

Nach v. Fr. ist die Verletzung durch gleichzeitigen Druck und Ueberdehnung in Folge der Hinterscheitelbeinstellung spontan entstanden. Das Becken bot eine äusserst seltene Abnormität, nämlich eine Combination von Naegele'schem und querverengtem Robert'schen Becken. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

750. **Ueber die prophylaktische Wendung;** von Dr. Emil Kraus. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 190. 1905.)

Die Wendung aus Kopflage auf das Beckenende kann nothwendig werden, wenn es mit Rücksicht auf eine vorhandene Beckenanomalie besser erscheint, den Kopf als nachfolgenden durchzuleiten, denn als vorausgehenden: so definirt Sehanta die prophylaktische Wendung. Unter 40000 Geburten der letzten 13 Jahre wurde sie in seiner Klinik 117mal ausgeführt, bei 91 Mehrgebärenden und 26 Erstgebärenden. Von grösseren Verletzungen sind zu verzeichnen: 3 complete Dammrupturen, 3 grössere Cervixrisse, 1 Uterusruptur (Fehler bei der Indikationstellung). Gesammtmortalität der Kinder 25.6% (26.9% bei Erstgebärenden, 25.2% bei Mehrgebärenden, also fast gleich!). 1 Mutter starb.

K. weist darauf hin, wie schwierig es ist, den Werth der prophylaktischen Wendung gegenüber einer anderen Therapie abzuschätzen. Wir können uns nicht genau vorstellen, wie die Geburten ohne prophylaktische Wendung verlaufen wären; jedenfalls wäre aber bei den vorhandenen räumlichen Missverhältnissen eine nicht geringe Zahl anderer, zum Theil schwieriger und gefährlicher Operationen nothwendig geworden, wie hohe Zange, Pubiotomie, Kraniotomie u. s. w. Die Resultate, die mit der prophylaktischen Wendung erzielt wurden, dürften demnach höchst wahrscheinlich bessere oder zu mindest eben so gute gewesen sein, als bei irgend einer anderen Therapie. Dabei der grosse Vortheil gegenüber dem exspektativen Verfahren, dass den Müttern die oft ungemein langdauernde, äusserst schmerzhafte Geburtarbeit verkürzt wird. Dasselbe betont auch Bumm, indem er noch die damit verbundene Verminderung der Infektion- und Druckgangrängefahr hervorhebt. Selbst bei Erstgebärenden sind die Wiener Resultate gut; mittels Episiotomie kann man schwere Dammverletzungen vermeiden und die Kindermortalität war kaum höher als bei Mehrgebärenden (kleinere Köpfe!). Die Frage, *wann* soll man wenden, ist allerdings schwierig zu beantworten. In erster Linie muss eine Beckenverengerung bestehen, ferner kommt in Betracht der Verlauf der Geburt, sowie der der früheren Geburten, endlich ob es sich um eine Erst- oder eine Mehrgebärende handelt. Also wird in *Wien* nicht der schablonenmässige Standpunkt der Wendung bei stehender Blase vertreten, ganz besonders nicht bei Erstgebärenden. Die Extraktion wird sofort angeschlossen.

R. Klien (Leipzig).

751. **Deux cas d'embryotomie à manuel opératoire atypique;** par le Dr. M. Oui, Lille. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 151. Mai 1905.)

In beiden Fällen handelte es sich um verschleppte Schulterlagen, derart, dass der Hals nicht mehr erreicht werden konnte und folglich auch die klassische Decapitation unmöglich war. O. machte eine atypische Embryotomie mit der Dubois'schen Scheere. Zuerst wurden einige Rippen durchschnitten, die Brusthöhle eröffnet, mittels langer Kornzange Herz und Lungen entfernt, dann das Diaphragma durchrissen, Leber und Eingeweide extrahirt, hierauf von der Thoraxhöhle aus die Wirbelsäule durchtrennt und endlich der ganze Rumpf quer durchschnitten, indem die linke, in die Vagina eingeführte Hand die Weichtheile schützte und die noch zu durchtrennenden Theile der Scheere entgegendrängte.

Auf diese Weise konnten die knapp unterhalb der Achselhöhle quer durchtrennten Foten getheilt und leicht extrahirt werden.

Die Folgen des Eingriffes waren in dem einen Falle gute, da die Frau zwar ein febriles Wochenbett durchmachte, sich aber dann erholte; im anderen Falle, in dem die Operation erst am 3. Tage nach erfolgter Querlagerung und Einriss der Eihäute gemacht wurde und bereits gasige Fäulniss des Kindes eingetreten war, starb die Frau 8 Stunden nach erfolgtem Eingriffe unter eklamptischen Erscheinungen.

In beiden Fällen ist selbstverständlich die Infektion nicht dem Eingriffe, sondern der lange dauernden Einkeilung zuzuschreiben. E. Toff (Braila).

752. **Casuistischer Beitrag zur Ruptur der weichen Geburtswege;** von Dr. Josef Gobiet in Orlau. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52. 1904.)

34jähr. Frau, 5. Gravidität. Wegen Querlage wurde in der Wohnung ohne Narkose die Wendung ausgeführt, wobei die Kreissende plötzlich einen heftigen Schmerz verspürte. Unentbunden wurde die schwer collabirte Frau in das Krankenhaus gebracht, wo in leichter Aethernarkose das inzwischen abgestorbene Kind extrahirt wurde. Die Placenta folgte nicht. In der Vagina lag ein grosses Convolut von Darmschlingen. Im Uterus ein weiter Riss, der den ganzen Arm durchliess. Extraktion der Placenta aus der Bauchhöhle durch den Riss. Reposition der Darmschlingen. Puls unfühlbar, Aetherkampherinjektionen, Infusion von 2 Litern Kochsalzlösung unter die Haut. Trotzdem Laparotomie. Im Bauch etwa 3 Liter Blut; im linken Lig. latum spritzte eine Arterie, die abgeklemmt wurde. Supravaginale Amputation des Uterus; fortlaufende Catgutnaht. Reinigung der Bauchhöhle. Weitere Infusionen. Die Wöchnerin erholte sich schliesslich wieder und konnte trotz complicirender leichter Pneumonie und der Bildung eines bald resorbirten Beckenexsudates nach 5 Wochen das Krankenhaus verlassen.

Im geschilderten Falle war die ungewöhnliche Ausdehnung des Risses beachtenswerth. G. begnügte sich nicht mit der Naht des Risses, sondern entschloss sich zur Entfernung des Uterus, weil die Rissränder stark aufgeworfen waren, die Serosa der Umgebung vielfach zerfetzt war, der Riss an einer Stelle 10 cm weit klaffte, so dass man nicht einmal am herausgeschnittenen Uterus die Ränder aneinander legen konnte. Ausserdem war der Uterus als inficirt zu betrachten. Bei dem schweren Collaps der Pat. zog G. die supravaginale Amputation als leichtere und rascher auszuführende Operation der Totalexstirpation vor.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

753. **Ueber Uterusrupturen in Narben von früheren Geburten;** von Dr. Alfr. Labhardt in Basel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 478. 1904.)

1) 40jähr., in ihrer 5. Schwangerschaft stehende Frau. 3. Entbindung 1898, Placenta praevia marginalis, im 7. Monate Wendung und Extraktion bei für 2 Finger durchgängigem Muttermund, tiefe Cervixincision. 4. Schwangerschaft 1901: spontaner Abort im 5. Monate. 5. Entbindung 1903: Im 7. Monate Blutungen und hohes Fieber, Placenta praevia, Wendung und sofort nugeschlossene Extraktion, atonische Blutung, manuelle Placentalösung, bei der ein für 3 Finger durchgängiger, mit der Peritonäalhöhle communicirender Riss des Uterus festgestellt wurde, ½ Stunde später vaginale Hysterektomie, Fieberabfall, Heilung.

Die Untersuchung der exstirpirten Gebärmutter ergab einen ca. 6—7 cm langen Riss, der an der Portio in einer deutlich narbig eingezogenen Stelle endigte; in den Rändern des Risses war bis zum inneren Muttermunde deutliches Narbengewebe zu sehen. Die Ruptur lag also an der Stelle der früher angelegten Incision und es ist nach L.'s Ansicht fraglos, dass die Entstehung der Uterusruptur durch die Narbe der früheren Cervixincision begünstigt worden war.

L. theilt noch 2 weitere Fälle von Uterusrissen aus der v. Herff'schen Klinik mit; im einen Falle wurde der Riss nach vorgenommener Laparotomie vernäht, im anderen Falle am 20. Tage nach der Operation der Uterus vaginal exstirpirt. In beiden Fällen rührten die das Einreissen begünstigenden Narben wahrscheinlich von vorausgegangenen Zangengeburten her, bei beiden Frauen war die vorhergehende Geburt in Gesichtlage erfolgt.

„Die beschriebenen Fälle beweisen auf's Neue die Wichtigkeit von Narben der Gebärmutter, namentlich ihres unteren Abschnittes, für die folgenden Geburten. Besonders gefährlich erscheinen diejenigen Fälle, in denen es sich um Narben der supravaginalen Cervixpartien handelt; die Verdünnung des Gewebes unter der Geburt ist dort am weitgehendsten, das Einreissen der Narben an jener Stelle ist wegen der Nähe des Peritonaeums am meisten zu fürchten. Weniger bedeutend sind die sozusagen physiologischen Narben an der Portio, obgleich auch hier zugegeben werden muss, dass ein Riss von hier aus sich weiter nach oben in die gefährliche Zone fortsetzen kann; immerhin dürfte dies ein seltenes Ereigniss sein, wo es sich nicht um forcirte Entbindung mit grosser Kraftanwendung (Bossi) handelt."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

754. **Opération césarienne pratiquée avant le travail; déformations très accusées de la tête foetale;** par le Dr. Planchu. (Lyon méd. CIII. p. 1044. Déc. 25. 1904.)

Eine 17jähr. Erstgebärende mit rhachitisch-plattem und allgemein verengtem Becken wurde einige Tage vor dem Endtermin der Schwangerschaft durch den Kaiserschnitt entbunden. P. zog dabei die 3020 g schwere, lebende Frucht aus den noch ganz intakten Eihäuten; Wehen waren vor der Operation nicht vorhanden. P. fand nun trotzdem an dem Kopfe des Kindes eigenthümliche Veränderungen. Das rechte Os parietale war abgeplattet, der Höcker des linken Os parietale fast völlig ausgeglichen.

Der sagittale Rand des linken Os parietale war leicht unter das rechte Os parietale heruntergeschoben. Unterhalb des rechten Parietalhöckers, etwa in der Höhe der Sutura parieto-temporalis fand sich in der Richtung von vorn nach hinten eine breite Impression, deren tiefster Punkt mit einer trichterförmigen Vertiefung oberhalb und etwas nach vorn von dem Ohre, ganz nahe der Sutura parieto-coronalis correspondirte. Am 5. Tage war der Schädel wieder normal geformt.

P. erklärt die geschilderte Formveränderung des Schädels damit, dass der Kopf lange in dem unteren, sehr verjüngten Abschnitte des Eies in nahe Berührung mit dem Becken gestanden hatte. Der in der letzten Zeit der Schwangerschaft einwirkende intraabdominale und uterine Druck hatte in Folge seiner langen Dauer dieselbe Wirkung auf den Schädel gehabt, wie sie sonst die wenige Stunden andauernden kräftigen Wehen bei der Austreibung haben. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

755. **De la compression du cordon ombilical**; par Ch. Maygrier. (Progrès méd. 2. S. XX. 35. 1904.)

Die Compression der Nabelschnur kann zunächst durch abnorme Lagerung der Schnur bedingt sein, wie bei der Bildung einer Schlinge oder bei der Umschlingung eines kindlichen Körpertheils. Ferner kann die Compression erfolgen bei Anomalien der Nabelschnur selbst; hierher gehören Knoten und übermässige Drehungen der Nabelschnur, sowie amniotische Fäden, die die Nabelschnur abschnüren.

Die Behandlung der Nabelschnurcompression besteht in möglichst rascher Entbindung, wenn die Herztöne anzeigen, dass die Frucht in Gefahr ist. M. erwähnt dabei einen von Charrier 1866 veröffentlichten Fall, der einzig dastehen dürfte.

Eine in der 34. Woche ihrer 3. Schwangerschaft stehende Frau war von Charrier auch bei ihrer 2. Niederkunft entbunden worden, bei der die Frucht ebenfalls in der 34. Woche in Folge 3maliger Nabelschnurumschlingung um den Hals todt zur Welt kam. In der 34. Woche der 3. Gravidität fühlte die Mutter nun plötzlich sehr heftige und stürmische Kindesbewegungen, die bald ganz aufhörten, Herztöne ungleich. Ch. leitete die Geburt ein und entwickelte ein asphyktisches, später wiederbelebtes Kind, dessen Nabelschnur wiederum 3mal um den Hals und je 1mal um Rumpf und linkes Bein geschlungen war.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

756. **Beiträge zur Lehre vom Scheintod der Neugeborenen**; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 122. 1905.)

A. wendet sich von Neuem gegen die Schultze'schen Schwingungen; er erklärt sie, gestützt auf sein sorgfältig beobachtetes Material, für durchaus entbehrlich; Kinder, die nicht durch das in seinem Lehrbuche beschriebene einfache Verfahren wieder zum Leben gebracht werden können, könnten dieses auch nicht durch die Schwingungen. Er hat nur eine einzige Ausnahme hiervon erlebt, doch erlahmte bereits am 2. Tage die Herzthätigkeit wieder, es trat Sklerem und am 3. Tage der Tod ein. A. wendet sich vor Allem dagegen, schablonenmässig jedes für scheintodt gehaltene Kind sofort zu schwingen, ohne es erst einige Minuten im warmen Bade beobachtet zu haben; es werden, meint er, viele Kinder geschwungen, die es nicht oder die durchaus eine andere Behandlung nöthig haben, oder es werden auch todte Kinder geschwungen. Dass in Jena unter Schultze thatsächlich unmittelbar nach der Geburt jedes scheintodt erscheinende Kind geschwungen worden ist, habe dem Vf. Prof. Skutsch bestätigt. A. verlangt dagegen, dass man in jedem Falle erst den Grad, bez. die Ursache des Scheintodes feststelle, ob Hirndruck oder Sauerstoffmangel, oder beides vorliegt. Bei Hirndruck hat man sich wieder die Frage vorzulegen, ob nur Hyperämie oder Läsion vorliegt; hierfür ist der Geburtverlauf wichtig; sodann ist natürlich auf mechanische Verlegungen der Luftwege zu achten. Bei Gehirnläsion ist die Prognose von vornherein schlecht, längere Bemühungen sind nutzlos. Fälle, wie der von Knapp berichtete, in dem nach 600 Schultze'schen Schwingungen das Kindesleben noch nicht gesichert war, dann aber durch Laborde's Zungentraktionen gerettet wurde, sind A. eben so unbekannt wie gänzlich unverständlich. [Es will dem *Ref.* nicht scheinen, als ob mit vorliegender Publikation, obwohl sie sich auf ein grosses, gut beobachtetes Material stützt, die Akten über die Frage der Wiederbelebung scheintodter Kinder geschlossen werden dürften.] R. Klien (Leipzig).

757. **Traitement des gastro-entérites aiguës et chroniques chez les enfants par le babeurre**; par le Dr. Élie Decherf. (Arch. de Méd. des Enf. p. 513. Sept. 1905.)

D. bricht von Neuem eine Lanze für die Anwendung der Buttermilch bei magen-darmkranken Kindern. Die Verschiedenheit der Wirkung, die von manchen Autoren hervorgehoben worden ist, muss lediglich auf die Zubereitung zurückgeführt werden. Während Manche die Milch stark sauer werden lassen und kein oder nur wenig Wasser bei der Buttergewinnung hinzufügen, ist bei Anderen gerade das Gegentheil der Fall. Auch die Zeit, während der die saure Milch geschlagen wird, ist für die Qualität der Buttermilch maassgebend, sie soll etwa 2 Stunden betragen. Ausserdem muss die saure Gährung nicht stark vorgeschritten sein, da ein zu starker Gehalt an Milchsäure, ungünstig auf die kranken Kinder einwirkt. Nach der Buttergewinnung wird die Buttermilch noch mit Wasser, im Verhältnisse von 6 : 4, gemischt und bildet dann, aber nur im frischen Zustande, ein ausgezeichnetes Nähr- und Heilmittel für die an akutem oder chronischem Durchfalle leidenden Kinder. Auch bei schwerer Cholera infantilis hat D., mit Ausnahme eines einzigen Falles, bemerkenswerthe Resultate erzielt. Er hat auch Kinder beobachten können, die Frauenmilch, sterilisirte, maternisirte oder pasteurisirte Milch nicht vertrugen, hingegen bei Buttermilch vortrefflich gediehen. Auch bei atrophischen und rhachitischen Kindern ist die Anwendung der Buttermilch von Vortheil, sowie auch bei

intestinaler Autointoxikation, da sie eine destruktive Wirkung auf die Mikroorganismen des Darmes ausübt. E. Toff (Braila).

758. **Ueber Combination von Blatternschutzimpfung, Masern, multipler embolischer Gangrän der Haut und Schleimhäute,** *zugleich ein Beitrag zur Frage der generalisirten Vaccine;* von Dr. Bergmann in Stuttgart. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 383. 1904.)

1¼ Jahr altes Mädchen mit chronischem Darmkatarrh. Reguläre Entwickelung der Impfpusteln. 1 Monat später Ausbruch eines Masernexanthems, Bronchopneumonie, Verschlimmerung des Darmkatarrhs. Am 2. und 3. Tage des exanthematischen Stadium Abblassen und livide Verfärbung des Ausschlages, Entwickelung hämorrhagisch-pustulöser Efflorescenzen. Tod am nächsten Tage.

B. geht auf die Frage von der generalisirten Vaccine näher ein. Er untersuchte an ausgeschnittenen Hautstückchen die eigenartigen Efflorescenzen und konnte nachweisen, dass es sich um umschriebene embolische Hautgangrän im Verlaufe einer Staphylokokkämie handelte. Er fand solche embolische Herde auch in der Schleimhaut des Magendarmkanals. Als Eintrittpforte sieht er die Lungen an. Brückner (Dresden).

759. **Ein Fall von Wasserkrebs, geheilt bei der Anwendung des rothen Lichtes;** von Dr. O. Motschau. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 241. 1905.)

Ein 9jähr., schwächlicher Knabe, der nacheinander Scharlach, Varicellen, Masern mit doppelseitiger Pneumonie durchmachte und im Anschlusse daran an Noma erkrankte. Diese kam unter der etwa 2 Monate lang durchgeführten Bestrahlung mit rothem Lichte zur Heilung. Es wurde eine rothe Glühlampe von 16 Kerzen Stärke verwendet.

Im Anschlusse an diese Mittheilung stellt M. Betrachtungen über die Wirkung des rothen Lichtes an, das zuerst von Ssokoloff im Jahre 1900 gegen Noma verwendet wurde. Brückner (Dresden).

760. **Contribution à l'étude de l'asthma chez l'enfant;** par le Dr. H. Barbarin, Paris. (Thèse de Paris 1904.)

Asthma im Kindesalter ist keine seltene Erscheinung, und zwar sowohl essentielles, als auch symptomatisches Asthma, auf Erkrankungen der Nase, des Rachens, der Bronchen, der Lymphdrüsen, des Herzens, des Verdauungsapparates u. s. w. beruhend. Die erste Abart beginnt wie ein heftiger Bronchialkatarrh, ähnlich einer capillären Bronchitis oder Bronchopneumonie, doch dauern die Anfälle nicht lange, nach 24—48 Stunden tritt Besserung ein und der frühere Gesundheitzustand kehrt wieder zurück.

Je früher die Krankheit auftritt, um so eher ist eine Heilung zu erwarten, während später Complikationen, wie Emphysem, chronische Bronchitis, Herzerweiterung u. A. zu befürchten sind.

Das essentielle Asthma soll eine Erscheinung der neuroarthritischen Diathese sein und beruht auf Vererbung. E. Toff (Braila).

761. **Amyotrophie spinale diffuse des nouveau-nés;** par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 544. Sept. 1905.)

Die Geburt des Kindes war normal, auch die spätere Entwickelung war eine gute gewesen, mit Ausnahme des Umstandes, dass das Kind weder Arme, noch Beine bewegte. Der Kopf konnte nicht gerade gehalten werden, sondern fiel beim Aufrichten des Körpers nach hinten. Die Knie reflexe waren nicht auszulosen, auch die elektrofaradische Reaktion fehlte vollständig. Sensibilität, Nahrungsaufnahme und Verdauung waren normal. Elektrische Bäder, Massage und reizende Einreibungen besserten einigermaassen den Zustand, doch erlag das Kind im Alter von 5½ Monaten einem Anfalle von Influenza.

In einem 2. Falle handelte es sich um ein 5 Monate altes Kind, das normal zur Welt gekommen war, aber im Alter von 2 Monaten eine allgemeine Lähmung darbot, so dass gar keine willkührlichen Bewegungen mit den Gliedern ausgeführt werden konnten, die Nahrungsaufnahme und Verdauung waren auch in diesem Falle gut. Im Alter von 6 Monaten erlag dieses Kind einem Anfalle von Suffokation.

In beiden Fällen handelte es sich um *spinale diffuse Amyotrophie,* eine seltene und ernste Krankheit, da die Prognose eine schlechte ist und therapeutisch fast nichts erreicht werden kann. E. Toff (Braila).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

762. **Experimentelle Studien über Lebensdauer und Lebensfähigkeit der Epidermiszellen;** von Dr. L. Burkhardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. 1905.)

Die Untersuchungen B.'s stellen im Wesentlichen eine Bestätigung der von Wentscher erhaltenen, verschiedentlich angezweifelten Befunde dar. B. konnte in einem Falle nachweisen, dass auch ein 12 Tage lang conservirter Epidermisstreifen noch anheilte. Es ist B. nicht gelungen, die *längste* Lebensdauer abgetrennter Epidermiszellen festzustellen; er kann deshalb eine 12tägige Conservirungsdauer, nach der ihm eine partielle Wiederbelebung der Epithelien noch gelang, keineswegs als die längste bezeichnen, innerhalb der noch Lebenserscheinungen der Epidermiszellen möglich sind.

Die Resultate der Untersuchungen über das Eigenleben der Epidermiszellen dürften wohl geeignet sein, die bisherige Anwendung der Thiersch'schen Hauttransplantation in gewissen Fällen zu modificiren. Für gewisse Fälle dürfte es sich empfehlen, die Transplantationen in 2 Etappen vorzunehmen. Man wird nach der Hauptoperation zweckmässig die Narkose noch benutzen, um das schmerzhafte Abschneiden der Hautlappen vorzunehmen, wird aber diese erst nach etwa 8 bis spätestens 24 Stunden auf die zu transplantirende Wundfläche auflegen. Praktisch ist es entschieden vorzuziehen, bei der Transplantation von Wundflächen, die mit Granulationen überzogen sind, diese letzteren intakt zu lassen und direkt auf sie zu transplantiren. Frische, bez. 24 Stunden alte

Epidermisstreifen kommen in ganz gleicher Ausdehnung zur Anheilung, mögen die Granulationen entfernt sein oder nicht. P. Wagner (Leipzig).

763. **Die Anwendung der mobilisirenden Wirkung der Hyperämie auf skoliotische Versteifungen;** von Dr. R. Klapp. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. 1905.)

Die mobilisirende Wirkung der Hyperämie ist von Bier schon seit längerer Zeit bei traumatischen und chronisch-entzündlichen Versteifungen angewandt worden. Die Anwendung der heissen Luft und der Stauungs- oder Saughyperämie scheinen bezüglich der mobilisirenden Wirkung principiell nicht verschieden zu sein. Kl. hat sich nun seit einiger Zeit dieser Eigenschaft der Hyperämie bei wenig oder mässig versteiften Skoliosen bedient, und zwar hat er heisse Luft auf die Rücken der Kranken applicirt. Der Heissluftkasten ist so eingerichtet, dass die Kranken ihren Rücken in einen Ausschnitt hineinhalten. Die Heissluftapplikation erfolgt *vor* jeder orthopädischen Turnstunde und wird 20 Minuten lang ausgeführt. Sie soll die Kranken geschmeidig machen, so dass sie sich bei dem nachfolgenden Turnen in ausgiebigerem Maasse bewegen können. P. Wagner (Leipzig).

764. **Ueber die Stauungsbehandlung bei akuten Entzündungen nach den bisherigen Erfahrungen der v. Bruns'schen Klinik;** von Dr. M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. 1905.)

In der v. Bruns'schen Klinik sind bisher mittels Bier'scher *Stauung* behandelt worden 34 Panaritien und Phlegmonen der oberen und unteren Extremität; 5 Vereiterungen grosser Gelenke; 4 akute Osteomyelitiden; 10 inficirte Wunden; 5 unschriebene Abscesse; 7 Mastitiden.

Sein Urtheil über die Stauungshyperämie bei akuten Entzündungen fasst v. Br. folgendermaassen zusammen: Die Stauungshyperämie ist ein sehr werthvolles Mittel zur Bekämpfung der akuten Entzündungen, besonders für die Anfangstadien und für die schweren Fälle. Sie ist jedoch in ihrem Wesen und ihrer Wirkung noch so wenig erforscht, dass die nöthige Kritik nie ausser Acht gelassen werden sollte. Besonders verdienen im gegenwärtigen Versuchstadium die Misserfolge und üblen Zufälle Beachtung, aus denen wir vielleicht Manches auch über die Wirkungsweise der Stauung selbst lernen können.

Unter den v. Bruns'schen Beobachtungen finden sich nun nicht weniger als 6, bei denen während der Stauungshyperämie ein *Erysipel* sich entwickelte, und zwar handelte es sich stets um zweifellose Erysipele, die sich mit hohem Fieber einstellten. Auch Bier hat 2mal Auftreten von Erysipel unter der Stauungsbehandlung beobachtet. Zusammengehalten mit den Bier'schen Fällen kann es sich kaum um einen Zufall handeln; denn wenn auch durchweg septische Fälle in Betracht kommen, so war doch früher das Auftreten von Erysipelen dabei durchaus kein so häufiges Ereigniss. Es ist demnach wahrscheinlich, dass die Stauung in irgend einem Zusammenhange damit steht. Am einfachsten ist es, anzunehmen, dass die Lymphspalten durch die Stauung in einer Weise verändert werden, die sie der Infektion durch die Erysipelerreger besonders leicht zugänglich macht. Hierüber müssen noch nähere Untersuchungen angestellt werden. P. Wagner (Leipzig).

765. **Unterbindung der Venae spermaticae und hypogastricae bei puerperaler Pyämie;** von Prof. H. Haeckel. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41. 1905.)

In den Fällen von *chronischer puerperaler Pyämie*, in denen eiterige Thromben in den spermatischen und hypogastrischen Venen den einzigen Sitz der Erkrankung bilden, hat zuerst Trendelenburg den Weg der Unterbindung der in Betracht kommenden Venen mit Erfolg beschritten; weitere Kranke sind von Michels und Bumm mit Erfolg operirt worden. H. theilt einen günstigen Fall mit, eine 42jähr. Frau betreffend, die unmittelbar nach Ausräumung einer Blasenmole erkrankt war.

Sehr viel ungünstiger als bei der *chronischen* liegen die Verhältnisse bei der *akuten* puerperalen Pyämie. Da hier der Process nicht auf die Venen beschränkt ist, verspricht auch die Unterbindung der Venen viel weniger Erfolg. Auch H. hat wie alle früheren Autoren dieselbe Erfahrung gemacht, dass bei der akuten Pyämie die Operation ohne Wirkung ist. Indessen hat Bumm ganz neuerdings auch in einem solchen Falle zum ersten Male mit Erfolg die Venen unterbunden.

P. Wagner (Leipzig).

766. **Ueber die Naht der Blutgefässe;** von Dr. H. Jacobsthal. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 396. 1905.)

J. giebt einen Ueberblick über die *Naht der Blutgefässe*, und zwar beginnt er mit der *Naht der Arterien*, da sie die ältere ist; doch reichen auch hier die Aufzeichnungen nicht einmal 150 Jahre zurück. Von den *40 Arteriennähten am Menschen*, die J. in der Literatur aufzufinden vermochte, waren 5 cirkuläre Nähte; die übrigen partielle. In den letzteren Fällen handelte es sich 7mal um die Brachialis, 7mal um die Axillaris, 3mal um die Carotis, 5mal um die Poplitäa, 11mal um die Femoralis (J. theilt hier einen bisher noch nicht veröffentlichten Fall Riedel's mit), 1mal um die Iliaca ext., 1mal um die Iliaca communis. Von den 5 cirkulären Nähten betrafen 3 die Femoralis, je 1 die Radialis und Ulnaris. Die Veranlassung zur Partialnaht der Arterien gaben unfreiwillige Verletzungen namentlich bei Geschwulstexstirpationen, sowie Schuss- und Stichverletzungen. In den 35 Fällen von Partialnähten misslang der unmittel-

bare Zweck des Eingriffes, die Stillung der Blutung nur 1mal; in einem anderen Falle kam es am 21. Tage zu einer Nachblutung. In wie vielen Fällen das Lumen der Arterie durchgängig blieb, ist natürlich nicht zu sagen; jedenfalls kam es in der Mehrzahl der Fälle ohne Cirkulationstörungen zur Heilung.

Als ein kühnes Wagniss muss bis jetzt noch, auch nach den Thierexperimenten, die cirkuläre Vereinigung, bez. die Resektion bezeichnet werden. Allerdings war in allen 5 Fällen, die bekannt geworden sind, die Blutstillung eine vollständige und dauernde; jedoch trat in einem Falle von Femoralisresektion nachträglich Gangrän des Beines ein.

Die Zahl der Fälle, in denen die *Venennaht am Menschen* erfolgreich ausgeführt wurde, ist zur Zeit gar nicht mehr zu berechnen, seitdem dieses Verfahren durch Schede's Publikation 1892 zur Methode erhoben worden ist. Nach allen Erfahrungen kann man die Venennaht bei allen partiellen Verletzungen der grossen Venenstämme, die für die seitliche Ligatur zu ausgedehnt erscheinen, als ein zuverlässiges Mittel zur Stillung der Blutung, sowie zur Vermeidung von Cirkulationstörungen empfehlen.

Zum Schlusse geht J. noch auf die Versuche ein, die Gefässnaht zu benutzen, um erfolgreicher, als es bisher möglich war, die Transplantation von Geweben und Organen auszuführen, die bisher an der ungenügenden Blutversorgung der transplantirten Theile mehr oder weniger scheitern musste.

P. Wagner (Leipzig).

767. **Ein Fall von Chyluscyste;** von Dr. J. Speckert. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 998. 1905.)

Sichere Fälle von Chyluscysten liegen nur ca. 20 vor. Sp. fügt einen weiteren Fall aus der Tschudy'schen Praxis hinzu, in dem es möglich war, sowohl den Cysteninhalt chemisch zu untersuchen und als Chylus zu diagnosticiren, als auch histologische Untersuchungen bezüglich der Cystenwand anzustellen. Die 29jähr. Kr. wurde durch Incision und Drainage geheilt. P. Wagner (Leipzig).

768. **Zur Kenntniss der congenitalen Sacraltumoren;** von Dr. K. Frank. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVII. 4—6. p. 368. 1905.)

Fr. giebt die genaue Beschreibung eines über kindskopfgrossen, *angeborenen Sacraltumor*, der bei einem $2^1/_2$wöchigen Mädchen mit Erfolg exstirpirt wurde. Es kann wohl auch für den eingefleischtesten Anhänger der monogerminalen Theorie der congenitalen Sacraltumoren kaum einem Zweifel unterliegen, dass es sich in dem vorliegenden Falle um eine *zweite Keimanlage* handelte. Es giebt nur äusserst wenige unter den bisher veröffentlichten Fällen, die mit Ausnahme des Respirationtraktes und der Genitalsphäre eine so reichhaltige, fast lückenlose und eindeutige Anfzählung der vorhandenen Organanlagen zuliessen. Es waren in dem Falle Fr.'s Derivate sämmtlicher Keimblätter vorhanden.

Fr. bespricht dann noch die eigentliche Pathogenese dieser angeborenen Tumoren. P. Wagner (Leipzig).

769. **Die operative Behandlung der Geschwülste der weiblichen Brust;** von Dr. E. Braatz. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32. 1905.)

So ausgezeichnet die Schleich'sche Lokalanästhesie sich bei der Exstirpation von *gutartigen* Brustknoten anwenden lässt, so unpassend ist sie bei *Krebs*. Das Operationgebiet muss hier möglichst ausgiebig freigelegt und viel mehr entfernt werden, als früher üblich war; so muss jedenfalls der Pectoralismuskel mit fortgenommen werden. Um einen guten Zugang zu den seitlichen Theilen der Achselhöhle zu haben und zugleich die Achselhöhle in der Biegung ganz frei von Narben zu lassen, hat Br. den horizontalen Mammaschnitt bis an den Rand des Latissimus dorsi verlängert. „Und wenn wir nun auch mit allen verbesserten Operationsmethoden eine Heilungsziffer von selbst 50% erreichen sollten, so würde das doch nur bedeuten, dass trotz unserer vorgeschrittenen Kunst dennoch jede zweite Frau mit Brustkrebs dem Tode verfallen ist." Eine Besserung der operativen Resultate lässt sich unter Anwendung der neuesten radikalen Operationen bei unserem jetzigen Wissen und Können wesentlich nur von zweierlei erwarten: 1) davon, dass die praktischen Aerzte sich auf den Standpunkt stellen, auch jeden für gutartig gehaltenen Knoten aus der Brust unbedingt zu entfernen und ihn nicht erst ein halbes Jahr und noch länger mit Resorbentien, Jodkaliumsalbe, Jodvasogen u. s. w. zu behandeln; 2) davon, dass die Kranken früh in den Anfangstadien des Leidens zur Operation kommen und nicht erst warten, bis die Achseldrüsen geschwollen sind. Sonst helfen auch die besten und gründlichsten Operationmethoden nicht.

P. Wagner (Leipzig).

770. **Zur Statistik und Behandlung der Mammacarcinome;** von Dr. B. Schwarz. (Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. 1905.)

Von 286 Kranken, die innerhalb $8^1/_2$ Jahren in der Grazer chirurgischen Klinik zur Operation wegen Mammacarcinom gekommen waren, konnten nur von 186 Operirten verwendbare weitere Nachrichten erlangt werden. Von den 286 Operirten starben 20 = 6.9% im unmittelbaren Anschlusse an die Operation, und zwar 4 an Herzcollaps, 12 an Pneumonie, 2 an Marasmus, je 1 an Sepsis und Erysipel. *Ohne Lokalrecidiv* a) leben und sind gesund 3 und mehrere Jahre nach der Operation 19 = 10.22%; b) starben an intercurrenten Krankheiten nach 3 Jahren 4 = 2.22%. *Ohne Lokalrecidiv* a) starben an intercurrenten Krankheiten früher als 3 Jahre nach der Operation 8 = 4.30%; b) starben an Metastasen 54 = 28.92%. Insgesammt blieben also ohne Lokalrecidiv nach der 1. Operation 85 = 45.65%. *Lokalrecidive* trat 81mal auf = 43.54%. *Recidivoperationen* wurden ausgeführt 33 = 17.74%. Ein grosser Theil der Recidive trat im ersten Halbjahre nach der Operation auf. 17 Spätrecidive kamen nach 3 bis $6^1/_2$ Jahren zur Beobachtung. 23 Kranke sind über 3 Jahre nach der Operation *recidivfrei* und noch am Leben.

Digitized by Google

Ein Vergleich der neueren Resultate der Krebsoperationen bei Rectum- und Uteruskrebs mit denen bei Mammacarcinom ergiebt Folgendes: Die Dauerresultate bei Rectumcarcinom erreichen die bei Brustkrebs; die vaginale Exstirpation des Uterus leistet jedoch im Allgemeinen mehr, als die Radikaloperation beim Brustkrebs. Die abdominale Operation beim Uteruscarcinom kann wegen der zu kurzen Zeit ihrer Ausübung zu Vergleichen nicht herangezogen werden.

In 3 Fällen beobachtete Schw. einen günstigen Einfluss der *Röntgenbestrahlung* auf lokal aufgetretene Recidive nach Radikaloperation beim Mammacarcinom. In dem einen Falle konnte die Röntgentherapie das Auftreten von Metastasen in der 2. Brustdrüse nicht verhindern. P. Wagner (Leipzig).

771. **Die Pathogenie der kalten Brustwandabscesse;** von Dr. M. Cohn in Bukarest. (Revista de Chir. Nr. 8. p. 337. 1905.)

Der Ursprungsort der tuberkulösen Abscesse der Brustwand ist vielfach umstritten worden und während die Einen den Ausgang von den Rippenknochen annahmen, waren Andere der Ansicht, dass es sich in vielen Fällen um pleurale, durchgebrochene Abscesse handle. Zur Stütze dieser, namentlich von Souligoux vertretenen Ansicht bringt C. einen eigenen Fall, in dem der pleurale Ursprung bei allen drei, gleichzeitig bestehenden Abscessen der Thoraxwand unwiderleglich nachgewiesen werden konnte. E. Teff (Braila).

772. **Ueber penetrirende Thoraxverletzungen;** von Dr. E. Haim. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. 1905.)

Unter einer *penetrirenden Thoraxverletzung* verstehen wir eine solche, bei der der Pleuraraum eröffnet ist, sei es, dass entweder die Pleura allein — *einfach penetrirende Verletzung des Thorax* —, sei es, dass auch, was gewöhnlich der Fall ist, die Lunge mit verletzt ist — *penetrirende Verletzung des Thorax* —.

In den letzten 10 Jahren kamen in der Lotheisen'schen Abtheilung 407 Thoraxverletzungen zur Beobachtung; davon waren 49 perforirend (18 Männer, 1 Weib).

Von diesen 49 Kranken sind 37 bei blosser abwartender Behandlung genesen; 2 wurden mit Erfolg operirt; 10 sind gestorben, von diesen waren 4 wegen ihres Hämopneumothorax operirt worden.

H. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schlusse, dass nun in schwereren Fällen von Hämopneumothorax, wenn einigermaassen ernstere Symptome, Dyspnöe, Cyanose, Verdrängung der Nachbarorgane u. s. w., bestehen, zur Entleerung des Pleuraraumes schreiten soll; genügt eine Punktion nicht, so soll man ohne Weiteres eine Rippe resecciren, die Pleura breit eröffnen, dann tamponiren und eventuell die blutende Stelle der Lunge, falls sie leicht erreichbar ist, selbst angehen.

P. Wagner (Leipzig).

773. **Ueber die Naht von Lungenwunden;** von Dr. C. Garrè. (Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 1. p. 209. 1905.)

Um ein ungefähres Bild von der Leistungsfähigkeit der bisher üblichen abwartenden Behandlung bei *Lungenwunden* zu bekommen, hat G. mehr als 700 Fälle von Stich- und Schusswunden und von Lungenrupturen aus der neueren Zeit statistisch bearbeitet. Danach hat die conservative Behandlung allerhöchstens 55—60% Heilerfolge zu verzeichnen; über 40% der Kranken gehen zu Grunde an innerer Verblutung oder durch Erkrankung in Folge des Spannungspneumothorax oder sekundär an der Infektion. Es mag dahingestellt bleiben, ob durch einen primären Eingriff die Eiterung der Lungenwunden und die Pleuritis sich einschränken lassen, jedenfalls haben wir in der Lungennaht ein sicheres Mittel, Blutung sowohl, wie Luftaustritt aus dem Lungenparenchym sofort zu verhindern.

Wenn auch die Zahl dieser Fälle, in denen die Thorakotomie und die primäre Versorgung der frischen Lungenwunde durch die Naht gemacht wurde, zu klein ist, um bestimmte Normen daraus abzuleiten, so begründen doch die erzielten Resultate, d. h. 6 Heilungen auf 9 Operationen, vollauf die Berechtigung eines solchen Eingriffes.

G. empfiehlt dringend die Thorakotomie und primäre Versorgung der Lungenwunde durch die Naht 1) bei den abundanten Hämorrhagien in den Pleuraraum, 2) bei den lange dauernden und sich wiederholenden Blutungen und 3) auch beim Spannungspneumothorax, der nicht mit der ersten Punktion beseitigt ist. Liegt die Wunde in der Nähe des Hilus, so kann sie nur tamponirt werden. Breite, zerfetzte und zerrissene Wunden sind in die Thorakotomiewunde einzunähen („exteriorisiren"). Zur Anlegung der Naht kann feine Seide Verwendung finden; die Naht darf nicht scharf angezogen werden; das Lungengewebe wird tief, doch nicht breit in die Naht gefasst. Die Thorakotomie muss sehr gross angelegt werden, so dass man mit der ganzen Hand in den Brustraum eingehen und die Lunge in die Oeffnung hineinziehen kann. P. Wagner (Leipzig).

774. **Ueber ein Hypernephrom-Impfrecidiv in den Bronchiallymphdrüsen;** von Dr. P. Clairmont. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 620. 1904.)

Bei dem 39jähr. Kr. war 1893 ein Hypernephrom der rechten Niere von Billroth entfernt worden. 10 Jahre später trat eine Geschwulst an der Bifurkation der Trachea auf, die, wie sich bei der *Sektion* ergab, in beide Hauptbronchien eingebrochen war und diese, namentlich den rechten, stenosirte. Die Geschwulst erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Hypernephrom. Cl. glaubt, dass bei der sehr schwierigen Entfernung des Nierentumor, wobei die Pleurahöhle vorübergehend geöffnet wurde, Geschwulstzellen in die Bronchiallymphdrüsen dadurch gekommen sind, dass das regionäre Gebiet dieser Drüsen inficirt wurde. Diese Geschwulstzellen hatten insofern ein ungewöhnliches Schicksal, als sie sich nicht auf der Pleura parietalis oder visceralis ansiedelten,

Digitized by Google

sondern durch den Lymphstrom in die Drüsen an der Theilung der Luftröhre verschleppt, dort deponirt wurden und auffallend langsam zu dem später gefundenen Tumor heranwuchsen. P. Wagner (Leipzig).

775. **Von den Armstellungen beeinflusste Differenzen der Radialispulse bei schrumpfenden Processen im Thoraxraume;** von Dr. S. Sargo. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50. 1904.)

Es kommen nicht selten im Verlaufe der Lungentuberkulose in Folge Ausbildung von Verwachsungen der schrumpfenden Spitzenantheile mit einer oder beiden Subclavien Differenzen der Radialispulse zur Ausbildung. Lässt die durch Zerrung des Gefässes bedingte Abknickung eine Correktur zu durch veränderte Stellung der Bestandtheile des Schultergürtels, so tritt das Symptom der Pulsdifferenz nur bei einer bestimmten Armhaltung in Erscheinung und wird durch die entgegengesetzte Stellung der Arme zum Verschwinden gebracht. In dieser Form der Ausbildung zeigt die Pulsdifferenz an und für sich das Bestehen einer Schrumpfung an. Kommt nachweisbar im Verlaufe einer Lungentuberkulose eine Pulsdifferenz zur Ausbildung, so lässt sich diese bei Ausschluss anderer Ursachen als Symptom der beginnenden oder fortschreitenden Spitzenschrumpfung verwerthen. P. Wagner (Leipzig).

776. **Die Ureterocystoneostomie;** von Dr. N. Bacoviceanu in Bukarest. (Revista de Chir. VIII. 1. p. 193. 1904.)

B. hat in 2 Fällen Gelegenheit gehabt, die Fixirung eines Ureters in die Blase vorzunehmen und die erzielten Resultate waren sehr gute.

In dem einen Falle handelte es sich um eine Ureterovaginalfistel, die sich nach einer vaginalen Hysterektomie entwickelt hatte und die auf folgende Weise operirt wurde. Es wurde ein Schnitt parallel mit dem Poupart'schen Bande gemacht, dann das Peritoneum der Fossa iliaca abgelöst und so die Blase bis nahe an das Rectum freigelegt. Dann wurde eine Sonde in die Fistel eingeführt, der Harnleiter durchschnitten, an einer tiefliegenden Stelle, durch einen hier gemachten Schnitt, in die Blase eingeführt und mit mehreren Catgutnähten fixirt. Das Resultat war ein gutes, obwohl die Vereinigung erst sekundär erfolgte.

In zweiten Falle wurde die Urethra im Laufe einer abdominalen totalen Hysterektomie wegen doppelseitiger Salpingitis durchschnitten. Das vesikale Ende wurde abgebunden, das Bauchfell von der Blase abgelöst und diese durch einen schiefen Schnitt eröffnet. Zwei durch das obere Ende der Urethra durchgeführte Catgutschlingen wurden mittels Reverdin'scher Nadel in die Blasenöffnung hineingezogen, auf diese Weise der Harnleiter in die Blase eingepflanzt und durch Catgutnähte fixirt. Es wurde eine Verweilsonde eingelegt und das erzielte Resultat war zur Zeit der Veröffentlichung des Falles, 10 Tage nach der Operation, ein sehr gutes, indem sich kein Harn durch falsche Wege entleerte, sondern die Gesammtmenge durch die Sonde abfloss.

E. Toff (Braila).

777. **Nierensteine, erhalten durch zwei Nephrolithotomien und eine Nephrektomie;** von Dr. Heresen. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest, Sitzung am 6. April 1905.)

Die Diagnose und Lokalisirung konnte immer ausser durch die klinischen Zeichen auch durch das radiographische Bild gestellt werden. Eine 35jähr. Frau hatte Hämaturie, dann Oedeme und sonstige Erscheinungen des Morbus Brightii dargeboten: nach der Entfernung zweier Steine aus der linken Niere verschwanden alle diese Erscheinungen. H. macht in allen Fällen von Nierensteinen mit Vorliebe die Nephrolithotomie, entfernt die Niere nur, wenn sie in einen eiterigen Sack verwandelt ist und fast die ganze Organsubstanz zerstört ist.

E. Toff (Braila).

778. **Zwei durch Nephrektomie erhaltene Nieren;** von Dr. Herescu in Bukarest. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest, Sitzung am 17. Nov. 1904.)

H. zeigte 2 verschiedenen Kranken exstirpirte Nieren, bei denen als Hauptsymptom *Hämaturie* zu verzeichnen gewesen war, es sich aber um ganz verschiedene Krankheiten gehandelt hatte. Der eine Fall betraf einen 15jähr. Knaben, der seit 15 Tagen ausserordentlich reichliche Hämaturie aufwies, wobei auch Blutgerinnsel entleert wurden. Vor 9 Monaten waren ähnliche Blutungen aufgetreten, die aber nur 2 Tage gedauert hatten. Die linke Niere wurde sehr vergrössert gefunden und reichte nach unten bis unter die Höhe des Nabels, war unbeweglich, hart und schmerzlos auf Druck. Die vorgenommene Nephrektomie förderte eine Niere zu Tage, die im oberen Pole Ekchymosen und Infarkte, auf einer Papille ein kleines Papillom und in der übrigen Nierensubstanz zahlreiche Granulationen aufwies. Wahrscheinlich handelte es sich um Tuberkulose. Der Pat. wurde 21 Tage nach der Operation geheilt entlassen.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 37jähr. Pat., der ebenfalls hartnäckige und oft sich wiederholende Harnblutungen gehabt, aber auch Harnsand und Steinchen entleert hatte. Man fühlte in der linken Bauchseite einen Tumor, der sich nach unten bis nahe an die Fossa iliaca und medianwärts bis zum Nabel erstreckte. Man diagnosticirte ein Neoplasma, fand aber nur eine grosse Bright'sche Niere und eine ausserordentlich stark entwickelte skleröse Perinephritis. Heilung. E. Toff (Braila).

779. **Die Nephropexie.** *Ein neuer operativer Vorgang;* von Prof. Thoma Ionescu in Bukarest. (Revista de Chir. IX. p. 289. Juli 1905.)

Nach den Resultaten der Thierexperimente und den an Menschen ausgeführten Operationen ist I. zu folgender Methode der Fixation bei Wanderniere gelangt, und die damit erzielten Erfolge sind sehr gute. Zur Vornahme des Eingriffes wird der Pat. in Seitenlage, auf der gesunden Seite liegend, gebracht und der Schnitt vom äusseren Rande der Sakrolumbalmuskulatur, längs der 12. Rippe, und, falls diese zu kurz ist, auch auf die 11. Rippe übergehend, in einer Länge von 15—16 cm ausgeführt. Nach Durchtrennung der Transversus-Aponeurosis wird die Niere aufgesucht, nach aussen gebracht und durch einen längs des convexen Randes von einem Nierenpole bis zum anderen gehenden Schnitt die Nierenkapsel durchtrennt und bis zur Nierenmitte abpräparirt; die derart erhaltenen Lappen werden dann über die andere Nierenhälfte gezogen. Nun werden 2 Silberdrähte in der Nähe des oberen und unteren Nierenendes durch Haut, Muskulatur, gedoppelte Nierenkapsel, Niere, gegenüberliegende gedoppelte Nierenkapsel und um die entsprechende Rippe, ohne aber die Haut an dieser Stelle zu durchdringen, geführt, um die Niere geschlungen und etwa 1½ cm weit von der ursprünglichen Einstichöffnung wieder an die Hautoberfläche gebracht. Die Fäden werden mässig angezogen und über einer Gazerolle eingedreht. Haut und Muskulatur werden durch Achter-

touren von erin de Florence geschlossen. Letztere werden nach 6 und die Fäden nach 11 Tagen entfernt, hierzu wird der durch das Nierenparenchym geführte Silberfaden nahe der Hautoberfläche durchschnitten und der Zug nur auf das oberflächlich gelegene Ende ausgeübt, wodurch der Schmerz bei der Entfernung sehr verringert wird. E. Toff (Braila).

780. **Ueber die Pathogenie der perinephritischen Phlegmone;** von Dr. Stefanescu in Galatz. (Revista de Chir. VIIf. p. 408. Aug.—Sept. 1904.)

Perinephritische Abscesse können ausserordentlich mannigfache Ursachen haben, die sowohl allgemeiner, als auch lokaler Natur sein können. Letztere sind meist von den umgebenden Organen hergeleitet. St. hat Gelegenheit gehabt, 4 derartige Fälle von perinephritischem Abscesse in der Spitalabtheilung von Heresen zu sehen und 2 dieser Kranken selbst zu operiren. Er giebt deren ausführliche Krankengeschichten.

In dem einen Falle handelte es sich um einen 45jähr., sonst gesunden Mann, bei dem durch die Operation zahlreiche Nierenabscesse als Ausgangspunkt der Krankheit gefunden wurden.

In einem zweiten Falle war der Abscess intestinalen Ursprunges; es handelte sich um ein durchgebrochenes Neoplasma des linken Colonwinkels.

In einem dritten Falle wurde der Ausgangspunkt in einem fortgeleiteten periappendikulären Abscesse gefunden, es entleerten sich Eitermengen und Fäkalmassen, doch trat vollständige Heilung ein.

Endlich war in dem vierten Falle der perinephritische Abscess auf eine eingekapselte, eiterige Nephritis zurückzuführen, die durch das Zwerchfell gegen die Nierengegend durchgebrochen war. Auch hier trat Heilung ein. E. Toff (Braila).

781. **Zur Therapie der Hydrocele;** von Dr. F. Lauschmann. (Časopis lékařu českých. 1905.)

Mit Hülfe der folgenden Methode erzielte L. eine recidivfreie Dauerheilung in 23 Fällen.

Er eröffnet den Sack möglichst breit, damit seine Innenfläche überall zugänglich werde, trocknet sie mit Gaze ab und pinselt die ganze Innenfläche mit einigen Tropfen Jodtinktur aus, der etwas Alkohol und Cocain (3 Theile Jodtinktur, 1 Theil Alkohol, 1% Cocain) zugesetzt ist; bei der Naht wird die Wand der Tunica mitgefasst. O. Mühlstein (Prag).

782. **Ueber Prostatektomie;** von Dr. A. Schlesinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41. 1905.)

In der Israel'schen chirurg. Abtheilung sind bei 13 Kranken *Prostatektomien* vorgenommen worden. Weder Alter, noch Blaseninfektion, noch gleichzeitig bestehende Arteriosklerose, Schrumpfniere oder Emphysem mit Bronchitis bildeten eine strikte Gegenindikation.

Was die *Ausführung der Operation* anlangt, so haben die letzten Jahre vor allen Dingen ein wesentliches Resultat gezeitigt, dass man sich nämlich nie mit partiellen Prostatektomien begnügen, sondern, wenn möglich, immer das *ganze Organ* entfernen soll. Israel zieht die *suprapubische* Methode vor, einmal weil sie die technisch einfachere Operation ist, dann aber weil der vergrösserte Mittellappen in solcher Entfernung von der Wunde liegen kann, dass sich seiner Enucleation vom Damme aus grosse Schwierigkeiten in den Weg stellen. In Israel's Fällen musste immer der entsprechende Theil der Urethra mit fortgenommen werden; jedoch ist die Möglichkeit ohne Weiteres zuzugeben, dass in manchen Fällen bei der Enucleation die Urethra geschont werden könne. Bei gutem Blasenzustande wird die suprapubische Wunde vollständig geschlossen und nur ein Dauerkatheter in die Urethra eingelegt. Die Dauer der Drainage richtet sich vor Allem nach dem Grade der bestehenden Cystitis.

Was die *Resultate* anlangt, so starb 1 Kranker (Diabetiker) im Anschlusse an die Operation. Bei 1 Kranken verschlimmerte sich in Folge wenig sorgsamer Nachbehandlung die schon gebesserte Pyelitis von Neuem und es trat 3 Monate nach der Operation der Tod ein. Bei 2 Kranken mit partieller und 4 Kranken mit totaler Prostatektomie ist der Erfolg vollständig: die Kranken lassen in normalen Zwischenzeiten Urin; es besteht keine Retention oder Incontinenz. Katheterismus ist nicht nothwendig. P. Wagner (Leipzig).

783. **Beiträge zur Pathologie, Diagnostik und Therapie des schnellenden Fingers;** von Dr. Marchesi. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. 1905.)

Den bis jetzt mitgetheilten 38 Fällen von *schnellendem Finger*, in denen die Autopsie in vivo oder in mortuo aufgenommen wurde, reiht M. 8 neue autoptische Befunde an, die Haeglor anlässlich einer operativen Therapie des schnellenden Fingers erhoben hat.

In 37 von 46 Fällen, also in ca. 80% aller Fälle, sass die pathologische Veränderung im vaginotendinösen Apparate.

Die bisherigen Erfahrungen und besonders die autoptischen Befunde lehren, dass der schnellende Finger keine Krankheit sui generis ist: *er ist nur ein Symptom einer nicht geringen Anzahl von pathologischen Veränderungen an den Sehnen und ihren röhrenförmigen Scheiden und ihrer Umgebung, eventuell auch an den Gelenken.* Eine gewisse Einheitlichkeit für die Fälle wenigstens, die nicht durch akute Traumen entstanden sind, liegt nur darin, dass durch die anatomischen Verhältnisse oder durch pathologische Veränderungen (Schwielenbildung) unterhalb des Chiasma die Sehne und ihre Scheide einem lokalisirten Drucke unterliegt, wenn die Finger krampfhaft längere Zeit in Flexionstellung gehalten werden, und dass dadurch eine Schwellung und eine Reizung der Synovialhaut entsteht, die eine lokale Sehnenscheidenentzündung hervorzurufen im Stande ist. Sie kann nun entweder zu Verdickungen der Sehnenscheide oder der Sehne, oder zu tumorartigen Wucherungen führen. Die *Prognose* des Leidens hat sich durch die immer häufiger angewandte *operative Therapie* ganz bedeutend gebessert.

Digitized by Google

Die günstigsten Aussichten bieten die frischen Fälle der lokalen Synovitis und Stauung. Mit Massage, Anwendung der aktiven Hyperämie (Jodtinktur, warme Bäder, Heissluft) und Vermeidung von lang eingehaltener Flexionstellung können hier gute Resultate erzielt werden. P. Wagner (Leipzig).

784. **Ueber isolirte, subcutane Fissuren der langen Röhrenknochen;** von Dr. K. Försterling. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41. 1905.)

Mit v. Bruns fasst F. als *Fissur* einen unvollständigen Längs-, Schräg- oder Torsionbruch auf, bei dem weder eine Dislokation der Bruchenden, noch eine Deformirung des Knochens, noch ein irgendwie erhebliches Klaffen der Bruchenden vorhanden ist.

F. theilt aus der Schlange'schen chirurg. Abtheilung 2 typische Fälle von *Fissuren der Tibia* mit. Am Lebenden ist die sichere *Diagnose* einer einfachen, subcutanen, isolirten Diaphysenfraktur vor Entdeckung der Röntgenstrahlen wohl überhaupt nicht zu stellen gewesen. Alle diese Fälle sind eben als Contusionen betrachtet und behandelt worden. Der Arzt soll an eine solche Knochenfissur denken, wenn an dem betroffenen Gliede eine Funktionstörung stärkerer Art vorhanden ist, die zu dem objektiven Befunde in starkem Widerspruche steht. *Prognostisch* sind die isolirten Diaphysenfrakturen wohl durchaus günstig; sie heilen schnell und ohne dauernde Funktionstörung unter Ruhigstellung des verletzten Gliedes.

P. Wagner (Leipzig).

785. **40 consecutive cases of fracture of the patella treated by wiring;** by C. Mansell Moullin. (Lancet Sept. 23. 1905.)

M. hat in den letzten 11 Jahren *40 Kniescheibenbrüche* verschieden genäht. Die ersten 28 Kranken wurden mittels verschiedener subcutaner Nahtmethoden behandelt. Die Erfolge waren aber, wie genaue Röntgenuntersuchungen ergaben, nicht ganz zufriedenstellend. Deshalb hat M. die letzten 12 Kranken mittels offener Naht behandelt. Die Naht wurde stets am 3. oder 4. Tage nach der Verletzung mittels Silberdraht vorgenommen. Sehr wichtig für einen guten funktionellen Erfolg ist es, dass zeitig mit aktiven und passiven Bewegungen und mit Massage begonnen wird.

P. Wagner (Leipzig).

786. **Die Reposition der Luxatio obturatoria durch Ruck nach aussen;** von Prof. Riedel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. 1905.)

Die Luxatio obturatoria entsteht vorwiegend durch direkte Gewalteinwirkung; rollende Baumstämme, abstürzende Gesteinmassen treffen den Oberschenkel von aussen und treiben den Schenkelkopf nach der Mittellinie auf das eirunde Loch zu. In der Jenenser Klinik sind im Laufe der letzten 10 Jahre 5 Fälle von Luxatio obturatoria beobachtet worden. Zuerst kamen 2 Kranke mit Lux. obturat. inveterata zur Beobachtung. Die Reposition war besonders im 2. Falle trotz grosser Schnitte ausserordentlich schwierig. Der Kopf liess sich über den vorderen Rand der Pfanne durch keinerlei rotirende Bewegungen hinüberbringen; der Rand wurde etwas abgemeisselt, aber auch dann leistete der Kopf Widerstand, bis R. den rechten Arm vollkommen um den oberen medialen Theil des Oberschenkels herumlegte und nun, während gleichzeitig 2 Gehilfen an dem abducirten und leicht flektirten Beine energisch zogen, durch einen kräftigen Ruck den Kopf lateralwärts in die Pfanne trieb; mit der linken Hand wurde in demselben Augenblicke ein energischer Druck auf die Aussenseite des Kniegelenkes ausgeübt. Der Gedanke lag nahe, ein ähnliches Verfahren auch bei der unblutigen Reposition der Luxatio obturatoria anzuwenden. In 3 Fällen ist das R. bestens gelungen. Der Kopf ist meist durch direkte Gewalt nach innen verschoben; er muss bei der Reposition seinen Weg zurückmachen; der vordere hohe Pfannenrand verhindert ihn daran. Lässt man nun kräftig an dem luxirten Beine ziehen und wirft man dann gleichzeitig das Bein oben durch kräftigen Ruck nach aussen, so überspringt eben der Kopf den vorderen Pfannenrand und stellt sich wieder an die normale Stelle.

P. Wagner (Leipzig).

787. **Subluxation des zweiten Keilbeines;** von Dr. Bergmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. 1905.)

In der Literatur finden sich 26 Keilbeinluxationen, darunter nur 4 Luxationen des 2. Keilbeines, die aber richtiger als Subluxationen zu bezeichnen sind. B. theilt einen neuen Fall von Subluxation des 2. Keilbeines mit, entstanden durch quere Compression des Fusses von innen nach aussen. Reposition; *Heilung* mit guter Funktion.

P. Wagner (Leipzig).

788. **Ueber die Cyste der Thränendrüse — Dacryops;** von Max Goldzieher. (Arch. f. Ophthalmol. LXI. 2. 1905.)

Die spärliche Literatur über Thränendrüsencysten weist unter 25 ausführlich beschriebenen Beobachtungen nur 5 mit histologischer Untersuchung auf. Von diesen, die auch untereinander verschieden sind, weicht G.'s Fall bei sonst gewöhnlichem klinischen Befunde wesentlich ab. Die stark erweiterten, stellenweise mit Schleim gefüllten Tubuli, das Epithel der Cystenwand, das nirgends Aehnlichkeit mit dem Epithel eines Ausführungsganges zeigt, die der Cystenwand anliegenden Haufen abgestorbener Epithelzellen, die Vertheilung von Krankheitherden durch die ganze Drüse. „All das spricht beinahe mit zwingender Nothwendigkeit dafür, dass es sich hier um eine schleimige Entartung der Drüsensubstanz gehandelt habe, die zur Erweiterung der Tubuli und zu deren Con-

fluirung zu grösseren cystischen Hohlräumen führte". G. ist der Ansicht, dass es sich bei der grossen Mehrzahl der Dacryopserkrankungen um eine Schleimcyste, gleich der Ranula, handelt; immerhin bleibt es nicht ausgeschlossen, dass gelegentlich allein durch Retention eine Cystengeschwulst der Thränendrüse entstehen kann. Diese Möglichkeit käme aber nur für seltene Fälle in Betracht, „wo durch ein Trauma oder durch eine Entzündung eine Narbenschrumpfung entstanden war, die die Obliteration des Ausführungsganges und dadurch die Retention hervorrufen könnte". Bergemann (Husum).

789. **Electrical treatment of trachoma;** by Bishop Harman. (Brit. med. Journ. Aug. 22. 1905.)

Nach H.'s Erfahrungen können weder Röntgen-, noch Radiumstrahlen Besseres leisten bei Trachom, als Kupfer und Silber. Dasselbe bestätigen (in der Diskussion) Dorecreux Marshall und Drake-Brockman. Bergemann (Husum).

790. **False hay fever;** by Bishop Harman. (Brit. med. Journ. Aug. 26. 1905.)

H. stellte nicht selten als Ursache von „falschem Heufieber" Brechungsfehler, besonders ungleiche Brechungsverhältnisse in beiden Augen fest. Es genügte das Tragen richtiger Gläser, die für grelles Licht in rauchgrauer Farbe verordnet waren, um alle Erscheinungen des vermeintlichen Heufiebers zu beseitigen und Rückfälle zu verhüten. H. erblickt die Ursache der Störung in einer gesteigerten Reflexerregbarkeit des Trigeminus durch grelles Licht und Blendungsbeschwerden bei Brechungsfehlern. Bergemann (Husum).

791. **Zur Frage der elastischen Fasern in der Sklera hochgradig myopischer Augen;** von Dr. Birch-Hirschfeld. (Arch. f. Ophthalmol. LX. 3. 1905.)

Ebenso wie die Feststellungen von Elschnig (vgl. Jahrbb. CCLXXXVIII. p. 92) und Hosch (Ebenda p. 204) widersprechen B.-H.'s Befunde der Lange'schen Theorie der progressiven Kurzsichtigkeit (Ebenda CCLXXXVII. p. 214). In den von B.-H. untersuchten kurzsichtigen Augen wurde niemals völliger Mangel oder auffallende Verminderung der elastischen Fasern in der Lederhaut beobachtet. Diese fanden sich in sämmtlichen Schichten der Lederhaut, sowohl im ektatischen hinteren Pole, als im vorderen Abschnitte.

Bergemann (Husum).

Miscelle.

Ein Grundproblem aus Luther's Seelenleben; von Prof. H. Grisar. (Sond.-Abdr. a. d. Köln. Volkszeitung Oct. 1905.)

Der Vf. weist mit Recht darauf hin, dass bei Luther das Pathologische überaus bedeutsam ist. Schon der neue Biograph Luther's, Prof. Hausrath, hat von „cirkulärer Psychose" gesprochen. Nach Kraepelin's jetziger Redeweise würde man von einer leichten Form des manisch-depressiven Irreseins zu reden haben. Die Hauptsache ist, dass Luther von der Jugend an zeitweise von Verstimmungen, die keine äussere Ursache hatten, befallen wurde: Hemmung, Traurigkeit, Angst, Verzweiflung. Diese melancholische Phase ist in Luther's Leben mit Leichtigkeit zu verfolgen, aber wahrscheinlich sind auch die Zeiten gesteigerten Selbstgefühls und die zorniger Erregung als krankhaft, als maniakalische Periode aufzufassen. Man kann annehmen, dass die krankhafte Stimmung bei Luther die Krankheit ausmachte, dass die phantastische Deutung (Kampf mit dem Teufel, Verkehr mit Geistern, göttliche Einwirkung) nicht als Wahn, sondern als Erklärung aus dem herrschenden Gedankenkreise heraus aufzufassen sei. Der *Ref.* glaubt durchaus nicht (wie es der Vf. und die Meisten thun), dass Luther halluciuirt habe. Es scheint sich immer um abergläubische Deutung wirklicher Wahrnehmungen gehandelt zu haben. Die schwarze Sau im Garten, der schwarze Hund im Bett sind wohl von Fleisch und Blut gewesen. In manchen Fällen handelt es sich auch nur um dichterische Wendungen (das Ringen mit den Dämonen und Aehnliches).

In Luther's Falle hat das Pathologische direkt in die Geschichte eingegriffen. Die krankhafte Angst brachte Luther zum Grübeln über die Rechtfertigung, das Gefühl vollständiger Kraftlosigkeit überzeugte ihn davon, dass der Mensch aus eigener Macht und durch seine Werke nichts bewirken könne, dass das einzig Mögliche das sehnsüchtige Ausstrecken der Hände nach der Gnade sei. In dem melancholischen Zustande verfiel er auf des Apostels Paulus (ebenfalls eines Pathologicus) Lehre von der Rechtfertigung aus dem Glauben allein, und um dieses Centrum ordneten sich dann seine theologischen Gedanken, bis er mit dem Rufe sola fide die alte Kirche zu stürzen versuchte. Aus des Mönches Melancholie ging die Reformation hervor. Möbius.

B. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1905.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil, u. J. B. Herrich, Beitrag zur Kenntniss d. Zusammensetzung d. Conglutins aus Samen von Lupineu. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 479.

Abderhalden, Emil, u. E. R. Le Count, Die Beziehungen zwischen Cholesterin, Lecithin u. Cobragift, Tetanustoxin, Saponin u. Solanin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 199.

Abderhalden, Emil, u. E. R. Le Count, Die Monoaminosäuren d. Keratins aus Gänsefedern. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 40.

Abderhalden, Emil, u. Fritz Pregl, Ueber einen im normalen menschl. Harn vorkommenden, schwer dialysirbaren Eiweissabkömmling. Ztschr. f. pkysiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 19.

Abderhalden, Emil, u. Fritz Pregl, Die Monoaminosäuren d. krystallisirten Eieralbumins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 24.

Abderhalden, Emil, u. Béla Reinbold, Der Abbau des Edestins aus Baumwollensamen durch Pankreassaft. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 152.

Abderhalden, Emil, u. Peter Rona, Das Verhalten d. Glycyl-l-Tyrosins im Organismus d. Hundes b. subcutaner Einführung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 176.

Abderhalden, Emil, u. Peter Rona, Die Zusammensetzung d. Eiweisses von Aspergillus niger b. verschied. Stickstoffquelle. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 179.

Abderhalden, Emil, u. Otto Rostoski, Beitrag zur Kenntniss d. *Bence-Jones'*schen Eiweisskörpers. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 125.

Abderhalden, Emil, u. Franz Samuely, Das Verhalten von Cystin, Diulanylcystin u. Dilenoylcytin im Organismus d. Hundes. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 187.

Abderhalden, Emil, u. Franz Samuely, Beitrag zur Frage nach der Assimilation des Nahrungseiweisses im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 193.

Abderhalden, Emil, u. Alfred Schittenhelm, Ausscheidung von Tyrosin u. Leucin in einem Falle von Cystinurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 468.

Abderhalden, Emil, u. Yutaka Terruuchi, Die Zusammensetzung von aus Kiefersamen dargestelltem Eiweiss. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 473.

Abderhalden, Emil, u. H. Gideon Wells, Die Monoaminosäuren des Keratins aus Pferdehaaren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 31.

Alexnndroff, D., Ueber d. Nachweis d. α-Pyrrolidincarbonsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 17.

Adler, Oscar, u. Rudolf Adler, Die Fällbarkeit d. Kohlehydrate durch Bleiessig im normalen u. pathol. Harn. Arch. f. Physiol. CX. 1 u. 2. p. 99.

Almagin, Marco, u. Gustav Embden, Ueber d. Zuckerausscheidung pankreasloser Hunde nach Alanindarreichung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6. p. 298.

Ambard, L., et A. Mnyer, La theorie des ions et ses applications en biologie. Semaine méd. XXV. 35.

Angier, Roswell P., u. Wilhelm Trendelenburg, Bestimmungen über d. Mengenverhältniss complementärer Spektralfarben in Weissmischungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 4 u. 5. p. 284.

Armstrong, E. Frankland, and S. L. Courtauld, The formation of isodynamic glycosides with reference to the theory of isometric change, and the selective action of enzymes — preparation of β-methyl glucoside. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. IV.

Axmnnn, Alte u. neue Strahlen im Dasein der Menschheit. Wien. med. Rundschnu XIX. 35.

Baglioni, S., Die Bedeutung d. Harnstoffes b. den Selachiern. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 12.

Bang, Ivar, Ueber die Darstellung d. Taurocholsäure. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 148.

Baner, Richard, Die *Ehrlich'*sche Aldehydreaktion im Harn u. Stuhl. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 34.

Becker, Georg, Untersuchungen über d. Zeitgesetz d. menschl. Labfermentes u. dessen quantitative Bestimmung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 89.

Bergell, Peter, Ueber Radioaktivität. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Bergell, Peter, Vergleich zwischen d. organ. u. unorgan. Fermenten. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 381.

Bickel, Adolf, Notiz über d. Resistenz d. Pepsins gegen niedrige Temperaturen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Bödtker, Eyvind, Beitrag zur Kenntniss der Cystinurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 393.

Bondzynski, St.; St. Dombrowski u. K. Panek, Ueber d. Gruppe von stickstoff- u. schwefelhaltigen organ. Säuren, welche im normalen Menschenharn enthalten sind. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 83.

Brosins, W. L., Roentgenographic technique. Arch. f. physiol. Ther. II. 3. p. 132. Sept.

Buchner, Eduard, u. Wilhelm Antoni, Existirt ein Coenzym f. d. Zymase? Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 136.

Bünz, R., Ueber d. Vorkommen von Cholesterinestern im Gehirn. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 47.

Calcar, R. P. van, Ueber Dialyse u. einige ihrer Anwendungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Cevidalli, A., Un procédé nouveau et simple pour obtenir des préparations permanentes de cristanx d'hémichromogène. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 387.

Cohn, Theodor, Ueber Gefrierpunktsbestimmungen d. Blutes u. seröser Körperflüssigkeiten. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 27.

Cohnheim, Otto, Znr Frage d. Eiweissumsatzes. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 9.

Croner, W., u. W. Cronheim, Ueber eine neue Milchsäureprobe. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

De Domenicis, Angelo, Ueber d. Werth d. Hämochromospectrum. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 38.

Dreuw, Zur Mikrophotographie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 7. p. 306.

Edel, Paul, Ueber d. Ursache d. Aciditätsabnahme im Harn nach Nahrungsaufnahme u. die Bedingungen,

welche Einfl. auf d. Ausscheidung d. Alkalien im Harn u. auch d. Kochsalzes haben. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 9. p. 396.

Edlefson, Weitere Untersuchungen über d. Einwirkung des Sonnenlichts auf fluorescirende Substanzen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Engel, Hans, Ueber d. Zeit- u. Fermentgesetz d. Pankreassteapsins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 77.

Ernst, Das Ultramikroskop. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 15. p. 491.

Euler, Hans, Zur Kenntniss d. Katalasen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 1.

Euler, Hans, Katalyse durch Fermente. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 420.

Fischer, Emil, u. Emil Abderhalden, Ueber d. Verhalten verschied. Polypeptide gegen Pankreassaft u. Magensaft. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 52.

Fischer, Emil, u. Umetarō Suzuki, Zur Kenntniss d. Cystins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 405.

Fittipaldi, Emilio Ugo, Del riconoscimenti degli albumosoidi urinarii. Rif. med. XXI. 35.

Forest, M., Ueber d. Schwankungen im Fettgehalte d. Frauenmilch u. d. Methodik d. Milchentnahme zur Fettbestimmung. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 81.

Frank, Otto, u. Adolf Rittor, Einwirkung der überlebenden Dünndarmschleimhaut auf Seifen, Fettsäuren u. Fette. Ztschr. f. Biol. XLVII. 2. p. 251.

Franze, Paul C., Die Projektion im Röntgenverfahren. Wien. klin. Rundschau XIX. 37.

Freund, Leopold, u. Moritz Oppenheim, Weitere Beiträge zur Radiometrie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 31.

Frommo, Albert, Ueber d. fettspaltende Ferment d. Magenschleimhaut. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 51.

Frommer, Viktor, Neue Reaktion zum Nachweis von Aceton sammt Bemerkungen über Acetonurie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Grosso, A. B., Remarks of uses and abuses of the x-ray. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 285. Sept.

Grossmann, Joseph, Das Verhalten von pept. Verdauungsprodukten d. Plasteine zu Leber, Dickdarm, Muskeln, Gehirn u. anderen Organen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6. p. 165.

Gürber, A., Zur Methodik d. Indicannachweises im Harn. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Gullbring, Alf, Om en ny taurocholsyra i gallan. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. X. 8. s. 577. — Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 448.

Gumport, E., Zur Kenntniss des Stickstoff-, Phosphor-, Kalk- u. Magnesia-Umsatzes d. Menschen. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 24 S.

Hnig, Alexander, Freedom from uric acid and how to obtain it. New York med. Record LXVIII. 9. p. 332. Aug.

Ham. C., and Leonard Hill, Effects of increased CO_2 tension together with increased pressure. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. V.

Hnm, C., and Leonard Hill, Estimation of the gas set free in the body after rapid decompression from high atmospheric pressures. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. VI.

Hári, Paul, Ueber einen neuen stickstoffhaltigen Bestandtheil d. normalen Menschenharns. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 1.

Heffter, A., Ueber *Anten's* Methode d. quantitativen Jodbestimmung im Harne. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 433.

Hermann, L., u. M. Gildemeister, Eine Vorrichtung zur photograph. Registrirung d. Capillarelektrometerausschläge. Arch. f. Physiol. CX. 1 u. 2. p. 88.

Heubner, W., Mytolin, ein Eiweisskörper aus Muskeln. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 4. p. 302.

Hoffmann, R. St., Zur Wirkungsweise d. Röntgenstrahlen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 350.

Huiskamp, W., Bemerkungen zur Fibringlobulinfrage. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 273.

Inouye, Katsaji, u. Y. Kotake, Ueber d. Darmnucleinsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 201.

Jolles, Adolf, Ueber d. Nachweis d. Pentosen im Harn. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 43.

Kassai, Eugen, Ueber d. Natur der nach d. *Justi*'schen Methode d. Quecksilbernachweises in d. Geweben erhaltenen Niederschläge. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 1. p. 111.

Kauffmann, M., Ueber den Ersatz von Eiweiss durch Leim im Stoffwechsel. Arch. f. Physiol. CIX. 9 u. 10. p. 440.

Klausner, Erwin, Ueber d. Verwendbarkeit d. Acid-Butyrometrie ohne Centrifuge. Prag. med. Wchnschr. XXX. 35.

Knaffl-Lenz, E. von, Ueber d. Chloracetylirung u. Molekulargrösse d. Glykogens. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 293.

Knoop, F., u. A. Windaus, Die Constitution des Histidins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 144.

Kolischer, G., and L. E. Schmidt, An attempt to adapt for clinical purposes the tests for electric conductivity of urine. Med. News LXXXVII. 6. p. 251. Aug.

Konyn, Karl, Prakt. Anleitung zur Untersuchung d. Harnes. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. VII u. 92 S. mit 8 Abbild. 2 Mk.

Kretschmann, F., Das Mittönen fester u. flüssiger Körper. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 327.

Laqueur, Ernst, Ueber das Casein als Säure u. seine Unterschiede gegen d. durch Lab veränderte Casein (Paracasein). Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6. p. 273.

Leo, H., Ueber d. Wirkungsweise von Salzsäure u. Pepsin b. d. Eiweissverdauung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 286.

Levene, P. A., Darstellung u. Analyse einiger Nucleinsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 379.

Leveno, P. A., Die Endprodukte der Pankreasselbstverdauung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 498.

Lewis, Gilbert N., Autocatalytic decomposition of silver oxyde. — Hydration in solution. Manila. Bureau of publ. printing. 8. 27 pp.

Löhlein, Walther, Ueber die *Volhard*'sche Methode d. quantitativen Pepsin- u. Trypsinbestimmung durch Titration. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 120.

London, E. S., Zum Verdauungschemismus im thier. Organismus unter physiol. u. pathol. Verhältnissen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 381.

London, E. S., u. A. Th. Sulima, Zum Chemismus d. Verdauung im thier. Körper. Eiweissverdauung im Magendarmkanal. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 209.

Mandel, John A., u. P. A. Levene, Ueber die Verbreitung von Glukothionsäure in thier. Organen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 386.

Mandel, John A., u. P. A. Levene, Ueber die Nucleinsäure d. Kuhmilchdrüse. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 155.

Marchlewski, L., Ueber den Ursprung d. Cholehämatins (Bilipurpurins). Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 466.

Mayer, Paul, Ueber d. Verhalten d. Lecithins zu d. Fermenten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Mayuard, Edwin, A method for the detection of

flaws in nominally air-tight sealed glass vessels. Lancet Oct. 7.

Menotti, Bucco. Contributo alla fisiopatologia dell'acidità e clorurazione urinaria. Rif. med. XXI. 38.

Moll, Leopold, Die künstliche Umwandlung von Albumin in Globulin. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6.

Morawitz, P., Beobachtungen über den Wiederersatz d. Bluteiweisskörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6. p. 153.

Mygge, J., Ældre medicinske Doktriner belysde genem Elektrooteorien og Læren om Radioaktivitet. Ugeskr. f. Läger LXVII. 40.

Nagel, Wilibald, Beitrag zur Kenntniss d. Kohlensäurebindung im Blutserum. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 3—5. p. 294.

Neubauer, Otto, Zur Kenntniss d. Fruktosurie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Neuberg, Carl, Notiz über den Nachweis von Fruktose neben Glukosamin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 500.

Nouberg, Carl, Ueber einige Resultate d. modernen Eiweissforschung f. d. Physiologie u. Pathologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Oefele, Die chem. Analyse d. Sputum. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 39.

Örum, H. P. T., Quantitative Indicanbestimmung im Harne mit d. *Meisling*'schen Colorimeter. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 459.

Ofner, Rudolf, Ueber d. Nachweis von Fruchtzucker in den menschl. Körpersäften. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 359.

Oppenheimer, Karl, Fermente u. Toxine. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Orglmeister, Gustav, Ueber d. Bestimmung d. Arginins mit Permanganat. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 21.

Osborne, W. A., The so-called antitoxic action of divalent kations. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. X.

Ostwalt, Wolfgang, Ueber die Quellung der β-Gelatine. Arch. f. Physiol. CIX. 5 u. 6. p. 277.

Phillips, Wendell C., Experiments with radium emanations. Med. News LXXXVII. 8. p. 341. Aug.

Paton, D. Noel, On *Folin's* theory of proteid metabolism. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 1.

Pavy, F. W., On carbohydrate metabolism. Lancet Aug. 5.

Pollak, Leo, Ueber die Oxydationsprodukte des Glycylglycins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 16.

Pollak, Leo, Beitrag zur Frage der einheitl. u. specif. Natur d. Pankreastrypsins. Mit Erwiderung von *Ehrenreich*. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 362. 364.

Porcher, Ch., u. Ch. Hervieux, Untersuchungen über d. Skatol. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 486.

Presslich, Wilhelm, Eine einfache Vorrichtung zum Reinigen von Mischpipetten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Rapoport, Experimentelle Untersuchungen über Glykolyse. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 208.

Reid, E. Waymouth, Osmotic pressure of solution of haemoglobin. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 12.

Reiss, Emil, Ueber d. Verhalten von Fermenten zu colloidalen Lösungen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 151.

Rhorer, Ladislaus von, Zur Bestimmung der Harnacidität auf elektromotor. Wege. Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 391.

Robin, Albert, et Maurice Binet, De l'examen clinique des échanges respiratoires. Bull. de Thér. CL. 6. 7. p. 214. 245. Août 15. 23.

Robin, Albert, et P. Emile-Weill, Action des ferments métalliques sur la production de l'azote total, de l'urée et de l'acide urique; acide urique et leucolyse. Bull. de Thér. CL. 7. p. 256. Août 25.

Röntgenstrahlen (Radioaktivität) s. I. *Armann, Bergell, Brosius, Franze, Freund, Grosse, Hoffmann, Mygge, Phillips, Rollins.* II. *Milroy, Voeleker.* III. *Dorn, Freund, Huber, Thaler, Tizzoni.* IV. 2. *Barnum, Cnopf, Pfühler, Tizzoni;* 4. *Griffith;* 5. *Einhorn, Holzknecht;* 9. *Arneth, De Nobele, Flesch, Franke, Müller, Musser, Rosenberger;* 10. *De Nobele, Macleod, Oram;* 11. *Quadrone.* V. 1. *Bardenheuer, Barjon, Folet, Heile, Shenton, Sjögren;* 2.a. *Hornemann;* 2. d. *Smart;* 2.e. *Hirsch, Hoffa, Knox.* X. *Holth, Valude.* XII. *Hacker.* XIV. 4. *Cohn, Lehmann, Wichmann.* XIX. *Lépine, Mygge.*

Rollins, William, Notes on x-light. Boston med. u. surg. Journ. CLIII. 6. p. 155. Aug.

Rosenfeld, R., u. Leon Asher, Ueber d. physik.-chem. Verhalten d. Zuckers im Blute. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 14.

Rubens, Ein neues Besteck f. Harnuntersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Ruhemann, J., Ueber d. Einwirkung d. menschl. Urins auf Jodsäure u. Jod, sowie d. Beurtheilung meines Uricometers durch *Fr. Eschbaum* u. *E. Kraft*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Sahli, Ueber die Verwendbarkeit der *Pavy*'schen Zuckertitrationsmethode f. d. Klinik u. d. prakt. Arzt u. über einige techn. Modifikationen derselben. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Schade, H., Ueber die katalyt. Beeinflussung der Zuckerverbrennung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Schmidt-Nielsen, S., Enzymer og Enzymvirkninger. Stockholm. Wilh. Billes bokförlags aktiebolag. 8. VIII o. 146 s.

Schüler, Theodor, Die Herius-Quecksilberdampflampe f. ärztl. Zwecke construirt. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 8.

Schweissinger, Ueber Zucker- u. Eiweissproben, sowie über d. Verwendbarkeit d. Kieselguhrs in d. Analyse d. Harns. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 163.

Serkowski, St., Grundriss d. Semiotik d. Harns. Berlin. S. Karger. 8 80 S. mit 6 Abbildungen im Text. 1 Mk. 50 Pf.

Siegel, Max, Ueber d. Nachweis von Blutfarbstoff in d. Faeces. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Simon, Charles E., Ueber Fütterungsversuche mit Monoaminosäuren u. Cystinurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 357.

Simon, Oskar, Zur Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 119.

Staal, J. Ph., Ueber d. Chromogen d. sogen. Skatolrothes im normalen Menschenharne. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 236.

Staněk, Vladimir, Ueber eine Verbesserung d. Methode zur Bestimmung d. Stickstoffs in Aminosäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 263.

Staněk, Vladimir, Ueber d. Cholinperjodid u. d. quantitative Fällung von Cholin durch Kaliumtrijodid. Ztschr. f. physiol. Chemie XLVI. 3. p. 280.

Starling, Ernest Henry, On the chemical correlation of the functions of the body. Lancet Aug. 5. 12. 19. 26.

Symmers, Douglas, An additional note on the excretion of organic phosphorus in the urine. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 427.

Trillat, A., et Santon, L'ammoniaque dans le lait, recherche et interprétation de sa presence. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 8. p. 494. Août.

Uhlenhuth, Ein Verfahren zur biolog. Untersuchung von Blut verwandter Thiere. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Waldvogel, R., Ueber d. Bedingungen d. Acetonbildung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 150.

Watson, L. H., The gases of the body. New York med. Record LXVIII. 6. p. 215. Aug.

Wederhake, Zur Färbung d. Sedimente d. Harns u. d. Exsudate. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Weinland, Ernst, Ueber d. Auftreten von Invertin im Blut. Ztschr. f. Biol. XLVII. 2. p. 279.

Wendt, Georg von, Untersuchung über d. Eiweiss- u. Salzstoffwechsel b. Menschen. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 3—5. p. 311.

Widlund, Karl Emil, Untersuchung d. Verhältnisses zwischen CO_2-Reduktion in Rubelage u. in stehender Stellung. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 3—5. p. 290.

Wiechowsky, Wilhelm, Die Gesetze d. Hippursäuresynthese. Zugleich ein Beitrag zur Frage d. Stellung d. tilykokolls im Stoffwechsel. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6. p. 204.

Wiener, Hugo, Ueber d. Einfl. d. Reaktion auf analyt. Vorgänge. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 11.

Wile, Ira S., Preliminary notice of a modification of the guaiac test for blood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 752. Oct.

Ziesche, H., Ueber d. klin. Werth d. Kryoskopie von Blut u. Harn. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 13.

S. a. II. Arnold, Babkins, Baroroft, Bergell, Bornstein, Chittenden, Fischler, Gallerani, Grosser, Koeppe, Plessi, Rôtbi, Růžičkn, Rywosch. Solger, Stumpf, Vörner, Woinland. III. Arneth, Bergell, Delbanco, Deucher, Di Cristina, Engel, Erben, Gay, Liebermann, Müller, Passini, Roehl. IV. 5. Axisn, Bartenstein, Bonrath, Fricker, Gaultier, Kaufmann, Leo, Pasinelli, Pfeiffer, Rosenberg; 6. Ernberg, Mendl; 8. Oswald; 9. Bergell, Bingel, Dukes, Klercker, Labbò, Musser, Pelnař, Pflüger, Rosenberger, Schindler, Simon, Weight; 10. Bulkley. V. 2. a. Gulland. VI. Klein. VII. Baldwin, Patton, Polnno, Schröder, Zuckerkandl. VIII. Hamburger, Wennstedt, D'Ormen, Farrnr, Kolk, Scholz. X. Schieck. XIII. 2. Astottini, Vnhlen; 3. Fisher, Guthrie. XIV. 3. Dignat. XV. Credò, Ham, Manget, Ružička. Strusiewicz, Swellengrebel, Weirich. XVI. Aspelin, Giese, Pranm. XIX. Myggo.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Abderhalden, Emil, Blutuntersuchungen im Luftballon. Areb. f. Physiol. CX. 1 u. 2. p. 95.

Ahlfeld, F., Wahre u. scheinbare Transposition grösserer Körpertheile nach Abschnürung durch amniot. Stränge. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 2. p. 191.

Aloxander, G., u. R. Bárány, Psychophysiol. Untersuchungen über d. Bedeutung d. Skatolithenapparates f. d. Orientirung im Raume an Normalen u. Taubstummen. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 u. 4. p. 187.

Alexander-Schäfer, Gisela, Zur Frage d. Beeinflussung d. Gedächtnisses durch Tuschreize. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 3. p. 206.

Alexander-Schäfer, Gisela, Zur Frage über d. zeitl. Verlauf d. Gedächtnissbildes f. verschied. Sinnesreize. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XL. 1 u. 2. p. 55.

Angier, Roswell P., Die Schätzung von Bewegungsgrössen b. Vorderarmbewegungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 6. p. 429.

Arnold, Julius, Die Morphologie d. Milch- u. Colostrumsekretion u. deren Bezieh. zur Fettsynthese, Fettsekretion u. Fettdegeneration. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 421.

Babkine, H. P., L'influence des savons sur la sécrétion du pancréas. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XI. 3. p. 209.

Baglioni, S., Sind d. thätigen Ganglienzellen d. Centralnervensystems d. Sitz elektromotor. Kräfte? Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 11.

Bajardi, P., Quelques mesures du rayon de courbure de la face postérieure de la cornée. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 367.

Bareroft, J., and T. G. Brodie, The gaseous metabolism of the kidney. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 52.

Bnner, Viktor, Ueber einen objektiven Nachweis d. Simultancontrastes b. Thieren. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 14.

Bechterew, W. v., Die biolog. Bedeutung d. Psyche u. d. Rolle d. psych. Auslese. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 6. p. 211.

Belen, J., Les consonnes, leur rôle dans la formation de la voix parlée et chantée. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 521.

Beneke, R., Ueber physiolog. u. patholog. Wachsthum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36. 37.

Bergell, Peter, Der Mechanismus d. Eiweissverdauung. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 9. p. 421.

Bericht der deutschen physiolog. Gesellschaft. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 10.

Bernstein, J., Ueber d. osmot. Druck d. Galle u. d. Blutes. Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 307.

Bernstein, J., Zur Theorie d. Muskelcontraktion. Kann d. Muskelkraft durch osmot. Druck oder Quellungsdruck erzeugt werden? Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 323.

Bibliographia physiologica. Unter Redaktion von *Herm. Jordon* (Beihl. z. Centralblatt f. Physiol.). Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 144 S.

Bielschowsky, M., u. K. Brodmann, Zur feineren Histologie u. Histopathologie d. Grosshirnrinde. Journ. of Psychol. u. Neurol. V. 5. p. 173.

Bikeles, G., Zur Lokalisation im Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 180.

Bikelos, G., u. Marjan Franke, Die Lokalisation im Rückenmarke f. motor. Nerven d. vorderen u. hinteren Extremität, vorzügl. b. Affen (Cercopithecus) im Vergleich mit Befunden am Hund u. theilweise auch an d. Katze. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 171.

Bindor, Alfred, Zur Frage d. Knorpelregeneration b. erwachsenen Menschen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pnthol. 7. Suppl. p. 515.

Bohr, Christian, Zur Theorie d. Blutgastonometer. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 3—5. p. 205.

Bornstein, A., u. B. v. Gartzon, Ueber den respirator. Stoffwechsel b. stat. Arbeit. Ueber d. Einfluss d. Athemarbeit b. belastetem u. unbelastetem Thorax auf d. respirator. Stoffwechsel. Arch. f. Physiol. CIX. 11 u. 12. p. 628.

Bornstein, A., u. A. Ott, Ueber d. respirator. Stoffwechsel b. stat. Arbeit. Ueber d. Einfl. d. Stehens u. d. Belastung auf d. respirator. Stoffwechsel. Arch. f. Physiol. CIX. 11 u. 12. p. 621.

Boruttnu, H., Neuere Ergebnisse auf d. Gebiete d. Nervenphysiologie. Fortschr. d. Med. XXIII. 29. 30. p. 846. 880.

Boycott, A. E., and J. S. Haldane, The effects of high external temperatures on the body — temperature, respiration and circulation in man. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. XII.

Bradley, O. Charnock, On the development of the hind-brain of the pig. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. I. p. 1. Oct.

Brauer, Ludolph, Der Druck zwischen beiden Pleurablättern. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pnthol. 7. Suppl. p. 762.

Brooks, William A., First of a series of articles

on the appendix vermiformis. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 13. p. 358. Sept.

Buchanau, F., An electrical response to excitation in desmodium gyrans. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. VIII.

Bürker, K., Experim. Untersuchungen über Muskelwärme. Arch. f. Physiol. CIX. 5 u. 6. p. 217.

Camerer, W., Ueber d. zeitl. Verlauf d. Willensbewegung. Ztschr. f. Biol. XLVII. 2. p. 268.

Caminiti, Rocco, Contributo alla conoscenza della scissione diretta del nucleo. Giorn. internaz. dello Sc. med. XXVII.

Campbell, Malcolm, and H. D. Shepherd, The circulatory and anatomical abnormalities of an acardiac foetus of rare form. Lancet Sept. 30.

Capparelli, Andrea, Ueber d. feinere Struktur d. doppelt conturirten Nervenfasern. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 561.

Carlier, E. Wace, Note on the elastic tissue in the eye of birds. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. 1. p. 15. Oct.

Chittendeu, Russell H., Some problems of intermediary metabolism. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 7. p. 179. Aug.

Collet et Tronilier, Perforations congénitales des piliers postérieurs du voile du palais. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 516.

Curtis, F., Nos méthodes de coloration élective du tissu conjonctif. Arch. de Méd. expérim. XVII. 5. p. 603. Sept.

D'Ambrosio, Contributo allo studio della flora biliare fisiologica. Giorn. internaz. della Sc. med. XXVII. 14. p. 625.

Danilewsky, B., Ueber tetan. Contraktion des Herzens d. Warmblüters b. elektr. Reizung. Arch. f. Physiol. CIX. 11 u. 12. p. 596.

Darwin, G. H., Evolution. Lancet Sept. 9.

Degnnello, Umberto, Asportazione dei canali semicircolari nei colombi, degenerazioni consecutive nell'asse cerebro-spinale. Ulteriore contributo alla connoscenza delle vie vestibolari centrali neggli uccili e alla fisiologia dei canali semicircolari. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 212.

Dennert, H., Zweckmässige Einrichtungen im Gehörorgane. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 187.

Douglas-Crawford, D., A case of absence of the corpus callosum. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. 1. p. 57. Oct.

Durlacher, Casuist. Beitrag zur Anencephalie u. zur Geburt b. derselben. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42. 43.

Ebner, V. v., Ueber d. histolog. Veränderungen d. Zahnschmelzes während d. Erhärtung, insbes. b. Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVII. 1. p. 18.

Edinger, Ludwig, Ueber d. Herkunft d. Hirnmantels in d. Thierreihe. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Erlanger, Josef, u. Arthur D. Hirschfelder, Eine vorläuf. Notiz über weitere Studien in Bezug auf d. Herzblock in Säugethieren. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 9.

Fasoli, G., Ueber d. feinere Struktur d. Knochengewebes. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 471.

Fawcett, E., and J. Blachford, The circle of Willis. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. I. p. 63. Oct.

Ferreri, Gh., Snr une anomalie du sinus latéral. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 352.

Fibiger, Johannes, Bidrag til Lären om den kvindelige Pseüdohermaphroditisme. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 36. 37. 38.

Fichera, G., Sur l'hypertrophie de la glande pituitaire consécutive à la castration. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 405.

Fick, Johannes, Anklebemethode oder Schälchenmethode b. d. Färbung von Paraffinschnitten. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 15.

Fischel, Richard, Zur Technik d. *Kromayer*'schen Epithelfaserfärbung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 15.

Fischer, Hugo, Ueber d. Zustand d. lebenden Substanz. Ztschr. f. Physiol. Chemie XLVI. 1 u. 2. p. 206.

Fischler, F. J., u. W. Gross, Ueber d. histolog. Nachweis von Seife u. Fettsäure im Thierkörper u. d. Beziehungen intravenös eingeführter Seifenmengen zur Verfettung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 326.

Fleischmann, Leo, Ueber Bau u. Inhalt d. Dentinkanälchen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 501.

Foges, Arthur, Zur physiol. Beziehung zwischen Mamma u. Genitalien. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 8.

Forel, A., Eine Consequenz d. *Semon*'schen Lehre d. Mneme. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 5. p. 200.

v. Frey, Einige Bemerkungen über d. physiol. Querschnitt von Muskeln. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. p. 33.

v. Frey, Beobachtungen über d. Vorgang d. Wärmestarre. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. z. Würzb. 3. p. 37.

Fridenburg, Percy, Bilateral invagination (epicanthus) of the auricle, an unusual congenital anomaly. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 189.

Gaertner, Gustav, Eine einfache Methode d. Hauttemperaturmessung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Galippe, V., Le prognathisme inférieur. Gaz. des Hôp. 87.

Gallerani, G., Sur le pigment jaune du plasma sanguin du cheval ou plasmochrome. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 389.

Geigel, R., Die Rolle d. Liquor cerebralis b. d. Cirkulation im Schädel. Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 337.

Gertz, Hans, Ueber entopt. Wahrnehmung d. Aktionsstroms d. Netzhautfasern. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 8.

Gibson, Axel Emil, Dynamics of dreams. New York med. Record LXVIII. 7. p. 252. Aug.

Giessler, Carl Max, Das Ich im Traume, nebst einer krit. Beleuchtung d. Ich-Controverse. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 4 u. 5. p. 291.

Gladstone, Reginald J., An acardiac foetus. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. 1. p. 71. Oct.

Gotch, F., The spinthariscope and retinal stimulation. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. III.

Grassl, Ueber d. biolog. Bedeutung d. Geschlechts, mit besond. Berücksichtigung Bayerns. Wien. klin. Rundschau XIX. 36.

Grégoire, Victor, Le mouvement antimécaniciste en biologie. Revue des questions scientif. 3. S. VIII. p. 385. Oct.

Grijns, G., Krit. über *Hans Koeppe's* Hypothese d. Beschaffenheit d. Blutkörperchenwände. Arch. f. Physiol. CIX. 5 u. 6. p. 289.

Grosser, Paul, Untersuchungen über d. Magensaft d. Wiederkäuer. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 9.

Grosz, Siegfried, Beiträge zur Anatomie der accessor. Geschlechtsdrüsen d. Insektivoren u. Nager. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 567.

Grützner, P., Ein einfacher Hämometer f. d. prakt. Arzt. Nach gemeinschaftl. mit *H. Breyer* angestellten Versuchen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Grund, Georg, Experim. Beiträge zur Genese d. Epidermispigmentes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 294.

Gumpertz, Karl, *Arthur Schopenhauer's* Psychologie in ihrer Beziehung zu modernen psycho-physiol. u. psycho-pathol. Anschauungen. Wien. klin. Rundschau XIX. 40. 41.

Habermann, J., Ueber Veränderungen d. Gehörorgans b. d. Anencephalie. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 219.

Haedicke, Johannes, Die Leukocyten als Parasiten d. Wirbelthiere. Landsberg a. W. Schaeffer u. Co. 8. 164 S.

Hnenel, Hnns, Ueber Mechanismus u. Vitalismus. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 91.

Handbuch d. Physiologie d. Menschen, herausgeg. von *W. Nagel*. IV. Bd.: Physiologie d. Nerven- u. Muskelsystems. 1. Hälfte. Braunschweig, Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. X u. 426 S. mit 68 eingedr. Abbild. 12 Mk.

Hatschek, Rudolf, Ueber d. Beeinflussung der d. Herzthätigkeit regulirenden Nerven durch Abkühlung u. Erwärmung d. Herzfläche. Arch. f. Physiol. CIX. 3 u. 4. p. 199.

Heine, L., Ueber Wahrnehmung u. Vorstellung von Entfernungsunterschieden. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 484.

Heinricius, G., Äggets häftning vid uterinslemhinnan hos hunden och katten. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 172.

Heitzmann, Carl, Atlas d. descriptiven Anatomie d. Menschen. 9. Aufl., herausgeg. von *E. Zuckerkandl*. II. Band: Eingeweide, Gefäss- u. Nervensystem, Sinnesorgane u. Haut. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. XXI S. u. S. 517—901 u. Abbild. 613—1016.

Helly, Konrad, Studien über *Langerhans*'sche Inseln. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVII. 1. p. 124.

Hermann, L., Beiträge zur Physiologie u. Physik d. Nerven. Arch. f. Physiol. CIX. 3 u. 4. p. 95.

Hess, C., Beiträge zur Physiologie u. Anatomie d. Cephalopodenauges. Arch. f. Physiol. CIX. 9 u. 10. p. 393.

Heubner, W., Die Viscosität d. Blutes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 4. p. 280.

Hochstetter, F., Ueber d. Entwickelung d. Dottersackcirkulation b. Scyllium stellare. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 549.

Höber, Rudolf, Ueber d. Einfluss neutraler Alkalisalze auf d. Erregbarkeit u. Färbbarkeit d. peripher. Nervenfasern b. Frosch. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 12.

Homburger, August, Ueber die Gründe der mangelhaften Haltbarkeit u. d. Wiederherstellung abgeblasster *Weigert*'scher Neurogliapräparate. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 15.

Hoorweg, J. L., Ueber d. elektr. Erregung d. Nerven u. d. Muskeln. Arch. f. Physiol. CX. 1 u. 2. p. 91.

Jäderholm, A., Endocelluläre Netze oder durchlaufende Fibrillen in d. Ganglienzellen? Arch. f. mikroskop. Anat. LXVII. 1. p. 103.

Imbert, Léon, Les embaumements par le procédé de *Gannal*. Gaz. des Hôp. 107.

Ishihara, M., Ueber d. Flossenbewegung d. Seepferdchens. Arch. f. Physiol. CIX. 5 u. 6. p. 300.

Kaufmann, Rudolf, Der Mechanismus d. Magenperistaltik. Wien. med. Wchnschr. LV. 32.

Kilvington, Basil, An investigation on the regeneration of nerves. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Klausner, F., Ueber Missbildungen d. menschl. Gliedmaassen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 41 S. mit 32 Abbild. 2 Mk.

Koeppe, H., Ueber d. Gesetz d. osmot. Gleichgewichts im Organismus. Mit Bemerkungen von *H. Strauss*. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 423. 425.

Körner, O., Können d. Fische hören? Beitr. z. Ohrenhkde. p. 93.

Kohnstamm, Oskar, Vom Ursprung d. prädorsalen Längsbündels u. d. Trigeminus, ein Beitrag zur topischen Diagnostik der Oblongata. Psych.-nourol. Wchnschr. VII. 24.

Korff, K. v., Die Entwickelnng d. Zahnbeingrundsnbstanz d. Säugethiere. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVII. 1. p. 1.

Kreutor, Erwin, Die angeb. Verschliessungen u. Verengerungen d. Darmkanals im Lichte d. Entwickelungsgeschichte. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 1.

Küster, Ernst, Die Innervation u. Bildung d. Tastfeder. Morphol. Jahrb. XXXIV. 1. p. 126.

Lahy, J., Les phénomènes de conscience dans l'ontogenèse. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 280. Oct.

Landois, Felix, Zur Physiologie d. Neugeborenen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 2. p. 194.

Langley, J. N., The autonomic nerves. Nederl. Weekbl. II. 16.

Langley, J. N., and R. Magnus, Some observations of the movements of the intestine before and after degenerative section of the mesenterie nerves. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 34.

Lapinsky, Michael, Ueber Degenerationen u. Regeneration peripherischer Nerven. Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 452.

Lidström, A. E., Recherches expérimentales sur la perception d'ondes lumineuses de longueur différente. Nord. med. ark. Afd I. 3. F. IV. 4. Nr. 19.

Liepmann, Zur Biologie d. Placenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 232.

Lohmann, W., Ueber d. Wettstreit d. Sehfelder u. seine Bedeutung f. d. plastische Sehen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XL. 3. p. 187.

Loria, Stanislaw, Untersuchungen über d. periphere Sehen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XL. 3. p. 160.

Louchran, H. Gerald, Anatomical peculiarities of a gall-bladder. Lancet Aug. 12. p. 483.

Luciani, Luigi, Physiologie d. Menschen. In's Deutsche übertragen u. bearbeitet von *Silvestro Baglioni* u. *Hans Winterstein*. Mit einer Einführung von *Max Verworn*. 5. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 161 bis 320. 5 Mk.

Mc Crae, John. A case of congenital atresia of pulmonary artery with transposition of viscera; a second case of transposition. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. I. p. 28. Oct.

Mc Gregor, Richnrd C., I. Birds from the islands of Romblen, Sibuyan and Cresta de Gallo. II. Further notes on birds from Ticao, Cuyo, Culion, Calayan, Lubang and Luzon. Manila. Bureau of public print. 8. 34 pp. with plates.

Mc Kenzie, R. Tait, The facial expression of violent effort, breathlessness and fatigue. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. I. p. 51. Oct.

Macnnughton-Jones, Anencephalic foetus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 307.

Mareseh, Rndolf, Ueber Gitterfasern in d. Leber u. d. Verwandbarkeit d. Methode *Bielschowsky's* zur Darstellnng feinster Bindegewebefibrillen. Contr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Annt. XVI. 16 n. 17.

Martin, E. G., The rise of the present conceptions as to the cause of the heart-beat. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 175. p. 338. Oct.

Mnrty, A., Ueber Annahmen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XL. I n. 2. p. 1.

Meisl, Analyt. Studie über d. Elemente d. psych. Funktion. Wien. klin. Rundschau XIX. 36. 37.

Morritt Hawkes. Onéra A., The presence of a vestigial sixth branchialarch in the heterodontide. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. I. p. 81. Oct.

Miehelsohn, Julius, Ein Fall von totalem Defekt d. Radius. Ztschr. f. othop. Chir. XII.

Milroy, T. H., The response of the doveloping retina to light and to radium emanations. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 69.

Missbildungen u. Bildnngsanomalien s. II. *Ahlfeld, Campbell, Collet, Douglas, Durlacher, Fereri. Fibiger, Fridenburg, Gladstone, Habermann, Klausner, Mc Crae, Macnaughton, Michelsohn, Müller, Norak, Oberwarth, Paramore, Petzalis. Rodhe, Schwalbe, Singer, Vorobieff, Ziegenspeck.* III. *Pick.* IV. 4. *Stow;* 5. *Emanuel, Leow;* 9. *Gianasso.* V. 1. *Corby;* 2. a. *Berry, Hentze, Lane;* 2. h. *Davis;* 2. e. *Mohrmann;* 2. d. *Martina, Vulliet;* 2. e. *Hoffa, Joachimsthal.* VI. *Müller. Paterson.* VII. *Macnaughton, Peham.* X. *Hippel, Robertson.*

Mosher, Harris P., The applied anatomy of the frontal sinus. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 10. p. 267. Sept.

Müller, Aloys, Ueber d. Einfl. d. Blickrichtung auf d. Gestalt d. Himmelsgewölbes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 1 u. 2. p. 74.

Müller, Benno, Ueber mangelhafte Entwickelung der Genitalien u. Missbildung des Uterus. Prag. med. Wchnschr. XXX. 34.

Nakai, Motokichi, Ueber d. Entwickelung d. elast. Fasern im Organismus u. ihre Beziehungen zu d. Gewebefunktion. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 163.

Novak, Josef, Ueber einen Fall von hochgrad. Missbildung eines Ohres mit scheinbarer Facialisparese. Prag. med. Wchnschr. XXX. 39.

Oberwarth, E., Ueber Thurmschädel. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 79.

Oordt, M. van, Ueber Veränderungen von Blutdruck, Blutzusammensetzung, Körpertemperatur, Puls- u. Athemfrequenz durch Einwirkung kühler Luft auf den nackten Menschen. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 6. 7. p. 338. 391.

Paramore, R. H., A case of anencephalie monster. Lancet Oct. 14.

Pari, G., et A. Farini, Contribution à la connaissance de l'innervation des muscles antagonistes du squolette. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 441.

Peters, Wilhelm, Aufmerksamkeit u. Zeitverschiebung in d. Auffassung disponaler Sinnesreize. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 6. p. 401.

Petzalis, Nic. Alex., et Georges Cosmettatos, Quelques considérations sur les anencéphaliens; étude histologique du système nerveux d'un foetus anencéphale. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 596. Oct.

Plessi, Augusto, Effetti prodotti dalle fasciature espulsive degli arti inferiori sulla secrezione dell'urina, sulla pressione cardiovascolare e nel polso. Rif. med. XXI. 37.

Report, third annual, of the superintendent of the bureau of governement laboratories Sept. 1 to Aug. 31. 1904. Manila. Bureau of publ. printing. 8. 105 pp. with plates.

Réthi, L., Untersuchungen über d. sekretor. Vorgänge am weichen Gaumen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 42.

Révész, Géza, Wird d. Lichtempfindlichkeit eines Auges durch gleichzeit. Lichtreizung d. anderen Auges verändert? Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 4 u. 5. p. 314.

Rhorer, Ladislaus von, Ueber d. osmot. Arbeit d. Nieren. Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 375.

Riebes, Wilhelm, Eine Modifikation d. *Zollikofer*'schen Kammerfärbungsmethode. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Robinson, Byron, Length of the enteron (small intestine). New York med. Record LXVIII. 7. p. 256. Aug.

Rodho, Einar, Fall af ensidig kongenital defekt af musculi pectorales. Hygiea 2. F. V. 10. s. 1062.

Rothberger, C. Julius, Ueber d. entgiftende Funktion d. Leber. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 31.

Ruhaschkin, W., Ueber doppelte u. polymorphe Kerne in Tritonblastomeren. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 485.

Růžička, Vladislav, Cystolog. Untersuchungen über d. rothen Blutkörperchen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVII. 1. p. 82.

Rywosch, D., Zur Physiologie d. Herzens u. d. Exkretionsorgane d. Heteropoden (Perotracheen). Arch. f. Physiol. CIX. 7 u. 8. p. 355.

Rywosch, D., Ueber d. Austreten d. Hämoglobins b. mechan. Zerstörung d. rothen Blutkörperchen. Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 12.

Sala, Guido, Nuove ricerche sulla fina struttura della retina. Pavia. Tip. e leg. cooperativa. 8. 10 pp. con tavola.

Sander, Die Tsetsen (Glossinae *Wiedemann*). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 355.

Saxinger, Robert, Beiträge zur Lehre von d. emotionalen Phantasie. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 3. p. 145.

Schaeffer, O., Wechselnder Tonus d. Gebärmutter auf intra-uterine Reize hin. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 40.

Scheunert, Arthur, Ueber d. Einfluss d. Körperbewegung auf d. Verdauung u. Nährstoffabsorption d. Pferdes. Arch. f. Physiol. CIX. 3 u. 4. p. 145.

Schläpfer, V., Die Photoaktivität d. Blutes. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Schlaginhaufen, Otto, Das Hautleistensystem d. Primatenplanta. Morphol. Jahrb. XXXIV. 1. p. 1.

Schoeneich, Wladyslaw, Experim. Untersuchungen über Beschaffenheit d. Blutserum unter verschied. Lebensbedingungen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. II. 2. p. 419.

Schofield, A. P., The extension of medical psychology. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Schreiber, Ludwig, Neue Beobachtungen über Pupillenreflexe nach Sehnervendurchschneidung b. Kaninchen. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 570.

Schridde, Herm., Die Wanderungsfähigkeit d. Lymphocytea. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Schütz, R. E., Untersuchungen über d. Schleimsekretion des Darms. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. Verh. d. Congr. f. innere Med. p. 489. — Münchn. med. Wchnschr. LII. 35. 36.

Schwalbe, Ernst, Eine systemat. Eintheilung d. Doppelbildungen mit einer spec. Erörterung d. sogen. Janusformen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 225.

Schwalbe, Ernst, and John B. Solley, A contribution to the morphology of the blood. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 435. Sept.

Schwarz, Gottfried, Die Wanderungsfähigkeit d. Lymphocyten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Seashore, C. E., Die Aufmerksamkeitsschwankungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 6. p. 448.

Shambaugh, George E., Communications between the blood-vessels of the membranous labyrinth and those in the bony capsule of the labyrinth. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 17. — Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 4. p. 327.

Singer, Charles, On the anatomy of an infant presenting some rare deformities. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 250.

Sitsen, A. E., Erfahrungen über Aceton-Paraffin-Einbettung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 19.

Sivén, V. O., Studien über d. Stäbchen u. Zapfen d. Netzhaut als Vermittler von Farbenempfindung. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 3—5. p. 306.

Smith, G. Elliot, Notes on African pygmies. Lancet Aug. 12.

Solger, F. B., Die Bedeutung d. Pigments f. d. hellfarbigen Menschenrassen. Dermatol. Ztschr. XII. 8. p. 516.

Soprana, F., Recherches ultérieures touchant l'action du vague sur la respiration interne. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 380.

Spokes, Sidney, The teeth as a testo of age. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Steru, Robert, Ueber Sehpurpurfixation. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 561.

Stiglor, Robert, Beiträge zur Kenntniss von d. entopt. Wahrnehmung d. Netzhautgefässe. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 4 u. 5. p. 327.

Stigler, Robert, Eine neue subjektive Gesichtserscheinung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 4 u. 5. p. 332.

Strickland-Goodall, J., The contraction of the isolated oesophagus. Jonrn. of Physiol. XXXIII. 1. p. 1.

Studnička, F. X., Ueber einige Pseudostrukturen d. Grundsubstanz d. Hyalinknorpels. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 4. p. 525.

Stumpf, C., Ueber zusammengesetzte Wellenformen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 4 u. 5. p. 241.

Stumpf, C., Differenztöne u. Consonanz. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 4 u. 5. p. 269.

Symmers, Wm. St. C., Pigmentation of the pia mater with special reference in the brain of modern Egyptians. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. I. p. 25. Oct.

Taylor, Gordon, and Victor Bonney, On the homology and morphology of the popliteau muscle. Journ. of Anat. a. Physiol. 3. S. I. p. 34. Oct.

Thaler, Hans Alexander, Atyp. Verhältnisse in d. Steissgegend menschl. Foeten u. eines Neugeborenen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 112.

Thrunberg, Thorsten, Eine eigenart. Empfindung von Glätte u. ihre Analyse. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 3—5. p. 302.

Toulouze, Eug., Les Gannals et les embaumements aux siècles passés et dans les temps modernes. Gaz. des Höp. 103. 104.

Tuckett, Ivor, Degeneration of nerve-cells of the rabbit's superior cervical sympathetic ganglion as the result of interfering with their blood supply. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 77.

Unna, P. G., Die Darstellung d. sauren Kerne in normalem u. patholog. Gewebe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 8. p. 353.

Villaret, Körpergrösse u. Körpergewicht. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 8. p. 474.

Voelcker, Fritz, u. Alexander Lichtenberg, Die Gestalt d. menschl. Harnblase im Röntgenbild. Münchn. med. Wchnschr. LIII. 33.

Vörner, Hans, Beiträge zur Kenntniss d. Pigments. Dermatol. Ztschr. XII. 8. p. 499.

Vogt, Oskar, Die myelogenetische Gliederung d. Cortex cerebelli. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 6. p. 235.

Vorobieff, V. V., The degenerate ear; anatomo-anthropological sketch. Journ. of ment. Pathol. VII. 2. p. 57.

Walkhoff, Die heutigen Theorien d. Kinnbildung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 10. p. 580.

Weber, Ernst, Kritisches u. Eignes über das Weinen b. Gemüthsbewegung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 613. Aug.

Weinland, Ernst, Ueber d. Stoffumsetzungen während d. Metamorphose d. Fleischfliege (Calliphora vomitoris). Ztschr. f. Biol. XLVII. 2. p. 186.

Weinland, Ernst, Ueber d. Ausscheidung von Ammoniak durch Larven von Calliphora u. über eine Beziehung dieser Thatsache zu d. Entwickelungsstadien dieser Thiere. Ztschr. f. Biol. XLVII. 2. p. 232.

Wölfflin, Ernst, Der Einfl. d. Lebensalters auf d. Lichtsinn b. dunkel adaptirtem Auge. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 524.

Young, A. H., and W. Milligan, The continuity of the several cavities of the middle ear. Lancet Aug. 19.

Ziegenspeck, Rob., Die Lehre von d. doppelten Einmündung d. unteren Hohlvene in d. Vorhöfe d. Herzens u. d. Autoritätsglaube. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 401; Gyn. 148.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 26 S. 75 Pf.

Zinsser, Adolf, Ueber d. Umfang d. Fettverdauung im Magen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 31.

Zondek, M., Beitrag zur Lehre vom *Meckel*'schen Divertikel. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Zünd-Burguet, A., Recherches expérimentales sur le timbre des voyelles nasales françaises. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 487.

S. a. I. *Physiolog. Chemie u. Physik.* III. Burkhardt. IV. 5. Gaultier; 8. Bumke. V. 2. b. Lovett; 2. c. Lennander. VI. Kurdinowsky. VII. Bondi, Grünhaum, Rossi. VIII. Cnmpbell. X. Féjer. XI. Denker. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.* XV. Steinhausen. XVI. Blind, Lohsing. XX. Churchward, Naville.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Abel, Rudolf, Bakteriolog. Taschenbuch, enthaltend d. wichtigsten techn. Vorschriften zur bakteriolog. Laboratoriumsarbeit. Würzburg. A. Stuber's Verl. 16. VI u. 117 S. 2 Mk.

Achard, Ch., et G. Pnissenu, Tonolyse cellulaire par injections massives de solutions diversement concentrées. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 423. Juillet.

Albrecht, Paul, Beiträge zur Klinik u. pathol. Anatomie d. malignen Hypernephrome. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 1073.

Anderson-Berry, D., The technique of the examination of sputum for tubercle bacilli. Lancet Sept. 9. p. 785.

Ankersmit, P., Untersuchungen über d. Bakterien im Verdauungskanal. Centr.-Bl. f. Baktoriol. u. s. w. XXXIX. 4. 5.

Arbeiten aus d. patholog. Institut d. Univers. Helsingfors (Finland), herausgeg. von *E. A. Homén*. I. 1—2. Berlin. S. Karger. Gr. 8. VII u. 378 S. mit Textabbild. u. 16 Tafeln. 12 Mk.

Arneth, J., Experiment. Untersuchungen zum Verhalten d. weissen (u. rothen) Blutkörperchen b. Infektions- u. Intoxikationsversuchen, sowie nach Einverleibung von Eiweisskörpern u. Heilseris; ein hämatolog. untersuchter Fall von Kuthetorficher b. Menschen. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 288.

Arnsperger, Ludw., Ueber Spätrecidive maligner Tumoren, zugleich ein Beitrag zur Frage d. Impfmetastase. Beitr. z. pnthol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 283.

Arthaud, Gabriel, Signes et réaction de sclérose. Progrès méd. 3. S. XXI. 40.

Bail, Oskar, Untersuchungen über d. Aggressivität d. Choleravibrio. Arch. f. Hyg. LIII. 4. p. 302.

Bail, Oskar, Ueber d. Zusammenhang zwischen Aggressivität u. Leibessubstanz von Bakterien. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37. — Münchn. med. Wchnschr. LII. 39. 40.

Bail, Oskar, u. Yonetaro Kikuchi, Bactericide Reagonzglasversuche mit Choleravibrionen. Arch. f. Hyg. LIII. 4. p. 275.

Balfour, Andrew, Trypanosomiasis in the Anglo-Egyptian Sudan. Edinh. med. Journ. N. S. XVIII. 3. p. 202. Sept.

Bnndi, Ivo, u. Fr. Simonelli, Ueber d. Anwesenheit d. Spirochaete pallida in sekundärsyphilit. Manifestationen u. über d. zu ihrem Nachweis angewendeten Färbungsmethoden. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Bang, Ivar, Ueber Präcipitine. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 1—3. p. 149.

Barnchello, L., Untersuchungen über d. Darmstreptokokken d. Pfordes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Beault, J., Les tumeurs malignes chez les indigènes musulmans d'Algérie. Gaz. des Höp. 87.

Beitzke, H., Ueber Vererbung u. Vererbbarkeit in d. Pathologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Bell, R. Hnmilton, On the appearence of thyroid-like structures in ovarian cysts. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVII. 3. p. 242.

Bergell, Peter, u. Th. Dörpinghaus, Zur Chemie d. Krebsgeschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Bergey, D. H., The bacteria encountered in suppuration. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 7. p. 198. Sept.

Besredka, Etude sur le bacille typhique et le bacille de la peste. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 7. p. 477. Juillet.

Bertarelli, E., Experim. Untersuchungen u. Beobachtungen über d. Tollwuth. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Bier, August, Ueber Entstehung u. Wesen d. arteriellen Collateralkreislaufs. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 90.

Björkstén, Max, Die Einwirkung einiger Bakterien u. ihrer Toxine auf d. Herzmuskel. Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors I. 1 u. 2. p. 345.

Birge, E. G., Some observations on the occurrence of micrococcus zymogenes. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 174. p. 309. Sept.

Boit, Hans, Einfache u. sichere Identificirung d. Typhusbacillus. Jenn. Gustav Fischer. 8. 48 S. 1 Mk.

Bonhoff, H., Die Spirochaete vaccinae. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Borrmann, R., Nochmals d. Entstehung d. Carcinoms. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Bosc, F. J., Les maladies bryocytiques (maladies à protozoaires). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3. 4. 5.

Brezina, Ernst, Zur Frage d. Bildungsstätte d. Antikörper. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 35.

Brunet, G., Ueber epitheliale Schläuche u. Cysten in Lymphdrüsen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 88.

Buerger, Leo, Eine neue Methode zur Kapselfärbung d. Bakterien, zugleich ein Beitrag zur Morphologie u. Differenzirung einiger eingekapselter Organismen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. XXXIX. 3.

Bureau of government laboratoria: I. Description of new buildings; by *Paul C. Freer*. II. A catalogue of the library; by *Mary Polk*. Manila. Bureau of public print. 8. 319 pp. with plates.

Burkhardt, L., Experiment. Studien über Lebensdauer u. Lebensfähigkeit d. Epidermiszellen. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von d. Hauttransplantation. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 216.

Campbell, Harry, The cause of senile decay. Lancet Aug. 5. p. 403.

Cleland, J. Burton, Some remarks on the germ centres of lymphatic glands and secondary carcinomatous deposits. Lancet Sept. 16.

Conradi, H., Typhusbacillus u. Bac. faecalis alcaligenes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Conradi, H., u. O. Kurpjuweit, Ueber spontane Wachsthumshemmung d. Bakterien in Folge Selbstvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Coplin, W. M. L., Modifications and improvements in the Petri-Dish-plate-glass-gelatine method in mounting glass specimens. Proceed. of the spathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 3. p. 93.

Cornil et Couchery, Sur les tumeurs à myéloplaxes. Progrès méd. 3. S. XXI. 33.

Dolbanco, Ernst, Die Zusammonsetznng des Tuberkelbacillenschleims. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 8. p. 363.

Deucher, P., Eiweisszerfall u. Antipyrese. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 429.

De Waelo, E., et E. Sugg, Sur la production d'hémolysine par le streptocoque variolo-vaccinal. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

De Waole, H., et A. J. J. Vandervelde, Sur les ferments protéolytiques des microbes et une méthode d'évaluation quantitative de la liquéfaction de la gélatine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Di Cristina, Die chem. Veränderungen b. d. fettigen Degeneration in Bezieh. zu d. anatomischen. Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 509.

Dieudonné, A., Immunität, Schutzimpfung u. Serumtherapie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VI u. 210 S. 6 Mk.

Dinkler, Ueber d. Einschwemmung von Nierengewebe in d. renalen Blutgefässe im Verlaufe sept. Erkrankungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 533.

Doerr, Robert, Experim. Untersuchungen über d. Fortwuchern von Typhusbacillen in d. Gallenblase. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Dörr, Robert, Ueber d. sogen. Dysenterie-Aggressin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 42.

Dopter, Ch., Sur quelques points relatifs à l'action pathogène de l'amibe dyseutérique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 7. p. 411. Juillet.

Dorn, E.; E. Baumann u. S. Valentiner, Ueber d. Einwirkung d. Radiumemanation auf pathogene Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 328.

Dudgeon, Leonard S., The staining reactions of the spirochaete found in syphilitic lesions. Lancet Aug. 19.

Engel, Karl, Ueber d. Werth d. refraktometr. Eiweissbestimmung h. d. Differentialdiagnose zwischen Exsudaten u. Transsudaten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Erben, Franz, Ueber d. chem. Zusammensetzung d. Blutes b. Tuberculosis pulmonum, Carcinoma ventriculi, Diabetes mellitus, Saturnismus chron. u. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 8. p. 303.

Ernst, Paul, Ueber d. Wachsthum u. d. Verbreitung bösart. Geschwülste, insbes. d. Krebses, in d. Lymphbahnen d. Nervon. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 29. — Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 15. p. 488.

Ernst, Paul, Ueber d. feineren Bau d. Knorpelgeschwülste. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 67.

Fanoni, Antonio, A preliminary report upon the spirochaete of syphilis. Med. News LXXXVII. 15. p. 678. Oct.

Farmer, J. B., J. E. S. Moore and C. E. Walker, On the behaviour of leucocytes in malignant growths. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Féré, Ch., Contribution à l'étude des anomalies de développement des aponévroses chez les dégénérés. Revue de Chir. XXV. 9. p. 339.

Fischel, Richard, Bemerkungen zu d Methoden d. Mikroorganismenfärbung von *Waelsch* u. von *Kraus*. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 3. p. 399.

Fox, R. Hingston, The increase of cancer and the use of alcohol. Lancet Aug. 5. p. 404.

Fraenkel, Eugen, Ueber menschenpathogene Streptokokken. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Freund, Leopold, Beitrag zur Röntgenstrahlenbehandl. maligner Neubildungen. Wien. med. Wchnschr. LV. 40.

Friedberger, E., u. Carlo Moresco, Vergleichende Untersuchungen über d. aktive Immunisirung von Kaninchen gegen Cholera u. Typhus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. XXXIX. 4.

Fuchs, W., Ueber Krebsbildung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Fürntratt, Karl, Ueber einige Eigenschaften d. *Endo*'schen Fuchsin-Agars. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Fulton, George C. H., On immunity. Brit. med. Journ. Aug. 5.

Gaehtgens, Walter, Ueber d. Erhöhung d. Leistungsfähigkeit d. *Endo*'schen Fuchsinagars durch d. Zusatz von Coffein. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Galli-Valerio, Bruno, Notes de parasitologie et de technique parasitologique. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Gaupp, Robert, Die Depressionszustände des höheren Lebensalters. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Gay, Frederick P., The fixation of alexines by

specific serum praecipitates. Centr.-Bl. f. Bakteriol. n. s. w. XXXIX. 5.

Generwein, Fritz, Ueber Hämartome (geschwulstartige Fehlbildungen) d. Niere u. Leber. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 430.

Ghon, Anton, u. Victor Mucha, Beiträge zur Kenntniss d. anaëroben Bakterien d. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Gierke, Edgar, Ueber Beeinflussung d. Zellstoffwechsels durch benachbarte Geschwulstzellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 249.

Gierke, Edgar, Ueber Knochenmarksgewebe in d. Nebenniere. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 311.

Graag, K. S. de, Over experimenteel amyloid. Nederl. Weekbl. II. 7.

Gravagna, Sulla coltura artificiale del bacillo di *Hansen* fuori dell'organismo umano. Rif. med. XXI. 32.

Gray, Ethan A., Mixed or secondary infection. New York a. Phdad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 583. Sept.

Guerrini, G., Sur la fonction des muscles dégénérés. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 433.

Guszman, Joseph, Beiträge zur Lehre von der Anatomie d. traumat. Epithelcysten. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 9. p. 256.

Hann, J. de, Beknopt verslag van de werkzaamheden in het geneeskundig laboratorium gedurende het jaar 1904. Geneesk. Tijdschr. f. Nederl. Indië XLV. 4. blz. 335.

Hahn, R., u. Sacerdote, Plasmazellen in Ohrpolypen. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 u. 4. p. 300.

Hansemann, D. von, Ueber die funktionellen Leistungen d. Geschwulstzellen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Hart, Ueber Fettgewebsnekrose. Jahresber. d. Ges. f. Natur.- u. Heilkde. in Dresden p. 2.

Hasslauer, Die Mikroorganismen d. gesunden u. kranken Nasenhöhle u. Nasennebenhöhlen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 1—6.

Hedinger, Ernst, Ueber experimentell durch Adrenalin u. Hämostasin erzeugte Arterienerkrankungen b. Kaninchen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 20.

Herxheimer, Karl, Zur Kenntniss d. Spirochaete pallida. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Higginson, Charles Gaskell, The technique of the examination of sputum for tubercle bacilli fully described. Lancet Aug. 26.

Hoffmann, Erich, Ueber d. Spirochaete pallida. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Hofmann, Arthur, Veränderungen im Granulationsgewebe fungöser Herde durch Hyperämisirung mittels Saugapparate. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Homén, E. A., Die Wirkung einiger anaërober Bakterien, muscul. h. Symbiose mit aërobeu Bakterien, sowie ihrer Toxine auf peripher. Nerven, Spinalganglien u. d. Rückenmark. Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors 1. 1 u. 2. p. 1.

Huber, Hans, Weitere Versuche mit photodynam. sensibilisirenden Farbstoffen (Eosin, Erythrosin). Prüfung d. Wirkung d. Tageslichtes auf Lebensfähigkeit u. Virulenz von Bakterien, auf Toxine u. Antitoxine u. auf d. Labferment. Arch. f. Hyg. LIV. 1. p. 53.

Huntemüller, Otto, Vernichtung d. Bakterien im Wasser durch Protozoën. Arch. f. Hyg. LIV. 2. p. 89.

Jagic, N., Zur Färbung d. Exsudatzellen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40.

Immunität s. III. *Dieudonné, Friedberger, Fulton, Klein, Landsteiner, Neufeld, Nichols, Pettersson, Porges, Schoupouroff, Schutz.* IV. 2. *Baldwin, Ewing, Hueppe, Jürgens, Spengler, Trudeau.* VIII. *Bertarelli.* XVIII. *Diesing, Koch.*

Joseph, Eugen, Einige Wirkungen d. natürlichen Oedems u. d. künstlichen Oedemisirung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Karwacki, L., Beitrag zur Kenntniss d. Geschwulstflora. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Katz, L., Allgemeines u. Specielles über d. Bedeutung u. d. Technik d. mikroskop. Untersuchung d. innern Ohres mit einigen histolog. Bemerkungen. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 141.

Kolling, Ueber d. Aetiologie d. bösart. Geschwülste. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 167.

Kiewiet de Jonge, Aanteekeningen over tropicaeurven. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. blz. 380.

Kindborg, Amy, Die Pneumokokken. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 197.

Kisskalt, Zur pathogenet. Bedeutung d. Bacillus funduliformis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Klein, Arthur, Ueber Erythrocytenpräcipitin u. andere Immunprodukte einzelner Bestandtheile d. Blutes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. n. s. w. XXXIX. 3. 4.

Klein, Arthur, Ueber d. Specifität d. Erythropräcipitine. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 41.

Koraen, Gunnar, Pathogene Bakterien in Gegenwart von Luft u. unter controlirbarer Luftleere cultivirt. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Kossel, H., u. R. Weber, Wissenschaftl. Ergebniss d. bisher im kais. Gesundheitsamt angestellten vergleich. Untersuchungen über Tuberkelbacillen verschied. Herkunft. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 6. p. 548. — Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Koziczkowsky, Eugen v., Ueber d. Einfluss von Diät u. Hefekuren auf im Urin erscheinende enterogene Fäulnissprodukte. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 413.

Kraus, R., u. E. Pfibram, Zur Frage d. Toxinbildung d. Choleravibrio. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 39.

Kraus, R., u. J. Schiffmann, Zur Frage der Bildungsstätte der Antikörper. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40.

Krebs s. III. *Bergell, Borrmann, Cleland, Erben, Ernst, Fox, Fuchs, Leith, Lewin, Matsuoka, Richter, Riffel, Ritter, Schüller.* IV. 3. *Neumeister;* 4. *Schwedenberg;* 5. *Aldor, Bosse, Fleiner, Graham, Hewes, Pierre, Rolleston;* 8. *Blum, Offergeld;* 9. *De Nobele;* 10. *Pollitzer.* V. 1. *Barjon, Dollinger, Dubar, Sjögren;* 2. a. *Sattykow;* 2. c. *Baner, Childe, Cotte, Delore, Discussion, Hirschel, Milne, Ribbert, Schinzinger, Schwarz, Tousey;* 2. d. *Armitage, Creite, Rauenbusch, Young;* 2. e. *Shean.* VI. *Baisch, Boyd, Brunet, Bumm, Chrobak, Croom, Cullingworth, Discussion, Dittrich, Kerr, Nádory, Pankow, Piquand, Robb, Rossier, Turner.* VII. *Kerr, Oliver, Pollosson.* X. *Valude.* XI. *Hoffmann.* XVIII. *Haaland.*

Külbs, Franz, Ueber d. postmortalen Veränderungen in sterilen normalen Geweben, sowie über d. Einfluss von Mikroorganismen auf dieselben. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 411.

Landsteiner, Karl, u. Michael Eisler, Ueber Agglutinin- u. Lysinwirkung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Landsteiner, Karl, u. Mathias Reich, Ueber Unterschiede zwischen normalen u. Immunagglutininen. Wien. klin. Rundschau XIX. 32.

Lazar, Erwin, Ueber d. Bedeutung d. lipoiden Stoffe d. rothen Blutkörperchen f. d. Mechanismus d. Agglutination. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 39.

Leith, R. F. C., Present views on cancer. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 3. p. 225. Sept.

Levaditi, C., Sur le mécanisme de l'action fonctionée des toxines. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 8. p. 516. Août.

Lewin, Carl, Ueber experimentell b. Hunden erzeugte Tumoren nach einer Krebsübertragung vom Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Lie, H. P., *Widals* reaktion og dens praktiske Betydning. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. s. 793.

Liebermann, Leo von, Sind Toxine Fermente? Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Löwit, M., Der Nachweis sichelförm. Gebilde im myeläm. Blute b. *Giemsa*-Färbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Loubomoudrow, P., Action des injections salines prophylactiques et thérapeutiques sur les cobayes soumis à l'inoculation intra-péritonéale de bacille typhique et de vibrion cholérique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 573. Sept.

Ludlum, S. D., An experimental study on the regeneration of peripheral nerves. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 8. p. 491. Aug.

Lüdke, H., Ueber Cytotoxine, mit besond. Berücksicht. d. Ovariotoxine u. Thyreotoxine. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Lüdke, H., On the dysentery toxin. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 328.

Ludko, H., Beiträge zum Studium d. Complemente. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

M'Naught, J. G., A note on 2 varieties of bacillus typhosus simulans isolated from drinking water. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 380.

Malatesta, Ramberto, Etude sur les altérations des ganglions nerveux du coeur dans la cholerine experimentale. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 492. Juillet.

Malone, Pasquale, La ricerca del bacillo di *Eberth* nelle urine e sua importanza per la diagnosi precoce. Rif. med. XXI. 31.

Marenss, Julian, Alkohol u. Infektion. Wien. klin. Rundschau XIX. 35.

Martini, Erich, Ueber einen gelegentl. Erreger von Sepsis puerperalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Marzocchi, V., Sur le pouvoir hémolytique du sérum du sang des veines splénique et crurale, comparativement à celui des artères correspondantes. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 400.

Matsuoka, M., Zur patholog. Anatomie d. Carcinoma papillosum ventriculi. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 723.

Maximow, Alexander, Beiträge zur Histologie d. eitrigen Entzündung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 301.

Mays, Kurl, Bindegewebsfibrille u. Verkalkung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 79.

Meakin, Harold, The technique of the examination of the sputum for tubercle bacilli. Lancet Sept. 23. p. 919.

Mereshkowsky, S. S., Zur Frage über d. Rolle d. Mikroorganismen im Darmkanale. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4. 5.

Merk, Ludwig, Ueber d. Cytoryktes Luis (*Siegel*). Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 36.

Meyer, R., Embryonale Gewebsheterotopie, abnorme Persistenz, Teratom, Teratoid. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 210.

Miller, James, Destructive and regenerative changes in the elastic tissue of the lung in inflammatory conditions. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 351.

Miller, Malcolm Dean, Notes on the photography of gross specimens. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 5. p. 112. Aug.

Mönckeberg, J. G., Die Tumoren d. Glandula carotica. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 1.

Mönckeberg, J. G., Ueber Periarteriitis nodosa. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 101.

Moore, J. E. S., On the behaviour of leucocytes in malignant growths. Lancet Aug. 5.

Moreschi, C., Zur Lehre von d. Anticomplementen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Moro, Ernst, Der *Schottelius*'sche Versuch am Kaltblüter. (Morphol. u. biolog. Untersuchungen über d. Darmbakterien d. Säuglings). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 467.

Mulzer, Ueber d. Vorkommen von Spirochaeten b. syphilit. u. andern Krankheitsprodukten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Mummery, P. Lockhart, The condition of the blood vessels during shock. Lancet Sept. 16. p. 852.

Neufeld, F., u. W. Rimpau, Weitere Mittheilungen über d. Immunität gegen Streptokokken u. Pneumokokken. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 283.

Nichols, Joseph L., Studies on immunity in tuberculosis: a histological study of the lesions of immunized rabbits. Med. News LXXXVII. 14. p. 638. Sept.

Nooggerath, C. T., u. R. Staehelin, Zum Nachweis d. Spirochaeta pallida im Blut Syphilitischer. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Noordhoek Hegt, J., 14. Jaarsverslag van de landskoepokinrichting en 10. Jaarsverslag van het Institut Pasteur te Weltevreden over 1904. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 223.

Nowack, K., Ueber d. Grenzen d. Verwendbarkeit d. Malachitgrünagars zum Nachweise d. Typhusbacillen im Stuhle. Arch. f. Hyg. LIII. 4. p. 374.

Odier, Robert, Regénération des terminaisons motrices des nerfs coupés. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 503. Juillet.

Paruscandolo, Carlo, Ueber Gifte im Allgem. mit besond. Berücksicht. d. Verbrennungsgiftes. Wien. med. Wchnschr. LV. 31.

Passini, Fritz, Ueber Giftstoffe in d. Kulturen d. Gasphlegmonebacillus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 36.

Pels-Leusden, Ueber abnorme Epithelisirung u. traumat. Epithelcysten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Penzo, Rodolfo, Sulla influenza dell'iperemia passiva nella regenerazione cellulae. Atti del Reale Ist. Veneto disc. LXIV. 2. p. 339.

Pottersson, Alfred, Ueber d. baktericiden Leukocytenstoffe u. ihre Bezieh. zur Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4. 5.

Pfeiffer, Hermann, Ueber d. nekrotisirende Wirkung normaler Seren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 183.

Pick, Ludwig, Ueber Neubildungen am Genitale b. Zwittern nebst Beiträgen zur Lehre von d. Adenomen d. Hodens u. Eierstocks. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 2. p. 191.

Pirquet, C. von, u. B. Schick, Die Serumkrankheit. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. 144 S. 4 Mk. 50 Pf.

Pirquet, C. von, Neuere Beobachtungen über d. Serumkrankheit. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 537.

Porges, Otto, Zur Kenntniss d. agglutinirenden Immunsera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Posscharissky, J. F., Ueber heteroplast. Knochenbildung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 135.

Prochnik, L. J., Choleravibrionen ohne Cholera. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 39.

Reiche, F., *Plaut-Vincent*'sche Angina. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Reitmann, Karl, Zur Kenntniss der Saccharomyceris hominis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Reusz, F. von, Ueber eine eigenart. Degeneration d. Marksubstanz b. Tuberkulose d. Rückenmarks. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 370.

Ribbert, Hugo, Die Bedeutung d. Entzündung. Bonn. Friedr. Cohen. 8. 87 S.

Richards, A. F. Blagdon, On morbid growths with a suggestion as to the treatment. Lancet Sept. 23.

Richter, Julius, Zur Casuistik der multiplen primären Carcinome. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 33.

Riffel, A., Schwindsucht u. Krebs im Lichte vergleichend-statist.-genealog. Forschung. Karlsruhe. Hofbuchhandl. von Friedr. Gutsch. Fol. I. u. II. Theil. 80 u. 41 S. 5 Mk.

Risol, W., Zur Kenntniss d. primären Chorionepithelioms d. Tube. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 154.

Ritchir, W. T., The wax of tubercle bacilli in

relation to their acid resistence. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 334.

Ritter, Carl, Die Ursache d. Nekrose im Krebsgewebe. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 799.

Rodella, Antonio, Ueber anaërobe Mundbakterien u. ihre Bedeutung. Arch. f. Hyg. LIII. 4. p. 329.

Roehl, Wilhelm, Ueber Kalk-Ablagerung u. -Ausscheidung in d. Niere. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 156.

Rössle, Robert, Specif. Sera gegen Infusorien. Arch. f. Hyg. LIV. 1. p. 1.

Rosenhaupt, Heinrich, Klin. Beitrag zur Serumkrankheit. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Russ, Viktor K., Ueber ein Influenzabacillen ähnl. anaërobes Stäbchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Schaudinn, Fritz, Zur Kenntniss d. Spirochaete pallida. Deutsche med. Wchnschr. XX. 42.

Scheidemandel, Eduard, Ueber die durch Adrenalininjektionen zu erzeugeado Aortenverkalkung d. Kaninchen. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 363.

Schkarin, A. N., Zur Kenntniss d. Rückbildung von Neoplasmen nach operativen Eingriffen. Prag. med. Wchnschr. XXX. 37. 38.

Schläpfer, V., Ueber d. Bau u. d. Funktion d. Epithelzellen d. Plexus chorioideus in Bez. znr Granulalehre u. m. besond. Berücksicht. d. vitalen Färbungsmethoden. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 101.

Schridde, Herm., Die Darstellung d. Leukocytenkörnelung im Gewebe. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 19.

Schüller, Max, Mittheilungen über d. Krebsparasiten. Wien. klin. Rundschau XIX. 39.

Schumm, C., Beiträge zur Keantniss d. Autolyse. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VII. 4—6. p. 175.

Schwnbach, Beitrag z. pathol. Anatomie d. innern Ohres u. znr Frage vom primären Hirnabscess. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 53.

Schwalbe, Ernst, Die Morphologie d. Thrombus u. d. Blutplättchen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 52.

Sorra, Cesare, L'ubicazione del parasita malarico. Rif. med. XXI. 40.

Schoupouroff, J., Sur la durée de la présence du bacille pestoux dans le sang des animaux immunisés servant à la préparation du sérum antipesteux. Arch. des Sc. biol. de St.-Pétersh. XI. 3. p. 196.

Schütz, Aladár, Die placentare Uebertragung d. natürl. Immunität. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40.

Siebert, Conrad, Ueber d. Spirochaete pallida. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Sobernheim, G., u. E. Tomasczewski, Ueber Spirochaete pallida. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Spengler, Carl, Die Seagzüchtung d. Tuberkelbacillen aus Sputum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 329.

Spengler, Carl, Zur Formaldehyd-Ahtödtung u. -Züchtung d. Tuberkel- u. anderer säurefester Bacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 335.

Spitzer, L., Ueber Spirochaetenbefunde im syphil. Gewebe. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 31.

Stäubli, Carl, Zur Kenntniss d. lokalen Eosinophilie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Tappeiner, H. von, Ueber d. baktericide Wirkung d. Lichtes auf gefärbte Nahrböden. Arch. f. Hyg. LIV. 1. p. 49.

Thaler, H. A., Ueber d. feineren Veränderungen im Hodengewebe d. Ratte nach Einwirkung d. Radiumstrahlen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 576.

Thesing, C., Bemerkungen zur Färbung d. Spirochaete pallida. Mit Erwiderung von *G. Giemsa*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Thiroux, Recherches morphologiques et expérimentales sur trypanosoma Duttoni. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 561. Sept.

Thomas, A., Atrophie lamellaire des cellules de *Purkinje*. Revue neurol. XIII. 18. p. 917.

Tietz, Julins, Weitere Mittheilungen über d. Anreicherungsmethode f. Typhus- u. Paratyphusbacillen mittels einer Vorkultur auf Malachitgrünagar. Beitr. z. Typhusforsch. p. 57.

Tizzoni, G., et A. Bongiovanni, Radium et virus rabique. Policlin. XIV. 16. p. 241. Août.

Todd-White, Arthnr, Sunlight and degeneration. Brit. med. Journ. Sept. 16. p. 381.

Trommsdorff, Richard, Typhusbacillus u. Bacillus faecalis alcaligenes, 2 nicht verwandte Species. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Twichell, David C., The vitality of tubercle bacilli in sputum. Med. News LXXXVII. 14. p. 642. Sept.

Uffenheimer, Albert, Die Durchgängigkeit d. Mageadarmkanals neugeb. Thiere f. Bakterien u. genuine Eiweissstoffe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Unna, P. G., Ueber d. Einschluss von Elastin u. Elacin in d. Epithel u. einen Elacinbefund b. d. Gilchehrist'schen Krankheit. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 3. p. 77.

Vanstenberghe, P., et Breton, La leucocytose digestive, sa valeur diagnostique. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 471. Juillet.

Walthard, Ueber d. Natur n. d. klin. Bedeutung d. Scheidenstreptokokken. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 17. p. 551.

Weil, Edmund, Ueber Agglutinationsbehinderung dnrch Typhusbacillen. Arch. f. Hyg. LIII. 4. p. 291.

Weil, Edmund, Die schützenden Eigenschaften d. Blutes von aggressivimmunen Hühnercholerathieren. Arch. f. Hyg. LIV. 2. p. 149.

Wilson, J. G., Chylous and chyliform effusions into the serous sac. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 629. Oct.

Winkler, Henry von, Ueber einige Hülfsmittel f. bakteriolog. Arbeiten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Wood, Eduard Jennor, Report of a case of metastatic endothelioma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 643. Oct.

Wright, A. E., and W. Erasmus Paramore, On certain points in connexion with the exaltation and reduction of blood coagulation by therapeutic measures. Lancet Oct. 14.

Ziegler, Kurt, Ueber d. Wirkung intravenöser Adrenalininjektion auf d. Gefässsystem u. ihre Beziehungen zur Arteriosklerose. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 229.

S. a. I. Abderhalden, Cohn, Oppenheimer. II. Beneke, D'Ambrosio, M'Kenzie, Unna. IV. 2. Baumgarten, Blumo, Böhmo, Bombes, Brown, Cugnetto, Coleman, Dunbar, Dunn, Easton, Esau, Förster, Friedberger, Grober, Herman, Jakobitz, Jehle, Kanrin, Lentz, Lüdke, Martini, Maynard, Pöppelmann, Salomon, Savage, Siven, Vlach, Willson; 3. Brem, Fliek, Guyot, Hellons, Jebrowsky; 4. Brewis, Ruppert; 5. Eppinger, Mironescu, Moutier. Pollak, Pottevin, Weil; 6. Pfister; 7. Satterlee, Schüller; 8. Caminiti, Homén, Schultze, Steinhaus; 9. Bleibtreu; 10. Does, Dubois, Juliusborg, Kranse, Poor; 11. Brönnnm, Freund. Grouven, Herxheimer, Kraus, Krzystalowicz, Lipschütz, Nicolas, Nigris, Reischauer, Richards, Rillo, Rizzo, Scholtz, Waelsch; 12. Langer. V. 1. Fox, Roberts, Robinson; 2. a. Cornezzi, Fischer, Hastings. VI. Fairhairn, Foulerton, Hicks, Lewers, Natvig, Robb, Schaoffer. VII. Bell, Bondi, Hellier. Schenk, Veit, Yonng. X. Chaillons, Hnan, Harms, Schiock, Wunnor. XI. Denker, Kock.

XIII. 2. Fabre; 3. Tomellini, Vagedes. XV. Bahr, Carini, Forster, Kinyoun, Mazé, Senft. XVI. Praum. XVIII. Bürgi, Ernst, Haaland, Hoogkamer, Roux. XIX. Warren.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Cougrès, huitième, français de médecine interne (tenue à Liège du 25 au 27 sept.) Semaine méd. XXV. 39. 40.

Encyklopädie d. prakt. Medicin, herausgeg. von *M. T. Schnirer* u. *H. Vierordt*. 3.—5. Lief. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. Sp. 341—1512. Mit Illustr. II. Bd. Sp. 1—96.

Flax, O., Auskulto-Perkussion. Wien. med. Wchnschr. LV. 34.

Handbuch d. prakt. Medicin. Unter Redaktion von *W. Ebstein* u. *J. Schwalbe* herausgeg. von *W. Ebstein*. 2. Band 2. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XVI S. u. S. 481—959 mit 21 Abbild. 10 Mk.

Jahresbericht über d. Fortschritte d. innern Medicin. Herausgeg. von *W. Ebstein*, red. von *E. Schreiber*. Bericht über d. J. 1901. 5. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. S. 641—800. 5 Mk.

Lemoine, G., Traité de pathologie interne. Paris. Vigot frères. 8. Tome I. 1011 pp. Tomo II. 1013 pp. Avec figg. 16 Frcs.

Moses, Leo, Ueber d. Auskultation d. Flüsterstimme. Beitr. z. Klin. d. Tub. IV. 2. p. 151.

Reichmann, Eduard, Rod auscultation. Med. News LXXXVII. 12. p. 548. Sept.

S. a. I. *Pathol.-chem. Untersuchungen.* II. Grützner. V. 1. Schlesinger. VIII. Pirquet. XIII. 2. Zwillinger.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Aaser, P., Ueber prophylakt. Maassnahmen gegen d. Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Albert, A., Ueber d. Auswahl d. Lungenkranken zur Heilstättenbehandlung. Ver.-Bl. d. pfalz. Aerzte XXI. 9. p. 225.

Alton, Charles D., Prophylaxis in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 11. p. 539. Sept.

Amrein, O., Beitrag zur Tuberkulinbehandlung d. Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 2. p. 195.

Anderson, J. W., Cases of glanders in man. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 281. Oct.

Appel, D. M., Report on the control of tuberculosis in the Philippines. New York med. Record LXVIII. 12. p. 458. Sept.

Arneth, J., Die Lungenschwindsucht auf Grundlage klin. u. experim. hämatol. Untersuchungen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 405.

Arthaud, Gabriel, L'hérédité et la contagion de la tuberculose d'après la statistique. Progrès méd. 3. S. XXI. 41.

Ayer, James C., Serum therapy in erysipelas. New York med. Record LXVIII. 9. p. 341. Aug.

Baldwin, E. R.; H. M. Kinghorn and A. H. Allen, Studies on immunity in tuberculosis: the properties of the serum of immunized rabbits. Med. News LXXXVII. 14. p. 636. Sept.

Burnum, O. Shepard, The high-frequency current and the x-ray in pulmonary tuberculosis. Arch. of physiol. Ther. II. 2. p. 61. Aug.

Bartel, Julius, Lymphat. System u. Tuberkuloseinfektion. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 34.

Bartol, Julius, Die Bedeutung d. Lymphdrüse als Schutzorgan gegen d. Tuberkuloseinfektion. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 41.

Bassano, Harold F., 5 cases of tuberculosis treated with Dr. *Marmorek's* serum. Lancet Sept. 9.

Baumgarten, P. von, Ueber das Verhalten der Tuberkelbacillen an d. Eingangspforte d. Infektion. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose. herausgeg. von *Ludolph Brauer*. IV. 2. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 113—226 S. 4 Mk. 50 Pf.

Beitrage zur Typhusforschung von *J. Borntraeger, Lentz, Jul. Tietz, Seige u. Vagedes*. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 92 S. mit 2 Plänen, 4 Curven, 5 Abbild. u. 1 Tab. im Text. 3 Mk.

Bell, William Duffield, Some notes on typhoid-fever in the Philippines. New York med. Record LXVIII. 14. p. 535. Sept.

Berger, Armand, Ueber Körpergewichtsveränderungen d. Pat. d. Baseler Heilstätte f. Lungenkr. in Davos. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 6. p. 521.

Berliner, Max, Ein Beitrag zur Behandlung der Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. LV. 35.

Bertier, J., Le colotyphus. Gaz. des Hôp. 88. 91.

Bevan, Richard, Mistakes in the diagnosis of infectious disease. Lancet Aug. 12. p. 483.

Bezançon, F., et S. Israels de Jong, Quelques documents étrangers concernant l'épidémie dite de grippe de l'hiver 1904—1905. Gaz. des Hôp. 119.

Bing, André, Les taches de *Koplik*, leur importance pour le diagnostic et la prophylaxie de la rougeole. Paris. G. Jacques. Gr. 8. 194 pp. avec 1 planche.

Bleibtreu, Leopold, 2 seltene Beobachtungen b. Schnrlach. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Blume, C. A., Zur bakteriolog. Frühdiagnose der Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Böhme, A., Zur Technik der bakteriolog. Cholerauntersuchung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Bókay, J. von, Meine neueren Erfahrungen über das *Moser*'sche polyvalente Scharlachserum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 418.

Bombes de Villiers, Tétanos spontané à frigore d'origine pneumococcique. Gaz. des Hôp. 92.

Borntraegor, J., Typhusepidemie in Folge von Wasserbeckenverseuchung in Gräfrath (Landkreis Solingen). Beitr. z. Typhusforsch. p. 1.

Bradford, Stella S., and N. Gilbert Seymour, Report of the tuberculosis clinic at Gouverneur hospital. New York med. Record LXVIII. 10. p. 369. Sept.

Brann, A., La recherche du bacille d'*Eberth*, son importance au point de vue de la prophylaxie de la fièvre typhoïde. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 578. Sept.

Brownlee, John, Abortive cases of enteric fever. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 255. Oct.

Buchanan, R. M., The agglutination test in the diagnosis of enteric fever. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 252. Oct.

Burgor, H., Een drijvend sanatorium. Nederl. Weekbl. II. 10.

Cagnotto, J., D'une variété de tuberculose zoogléique et de ses rapports avec la pseudomorve. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 7. p. 449. Juillet.

Castellani, Aldo, Cerebrospinal meningitis in Ceylon. Lancet Aug. 5.

Campbell, Thompson, The stages of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Cattle, C. H., The diagnosis of incipient phthisis and its open-air treatment. Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 462.

Chatterjee, G. C., A contribution to the pathology of pernicious malarial fever of cerebral type. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 387.

Cheinisse, L., La lutte contre la tuberculose d'après les travaux du congrès de Paris. Semaine méd. XXV. 42.

Chochlowkin, A. G., Meningitis cerebrospinalis epidemica apoplectiformis (Genickkrampf ohne Genickkrampf). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 36. 37.

Clopatt, Fall af epidemisk cerebrospinalmeningit hos ett barn. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 191.

Cnopf, Ueber den Einfluss des rothen Lichtes auf

Scharlachkranke, welcher im Nürnberger Kinderhospital beobachtet wurde. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Coleman, Warren, On the impossibility of differentiating so-called paratyphoid from typhoid fever except by a bacteriological examination of the blood. Med. News LXXXVII. 8. p. 340. Aug.

Collea, Christopher J., The ear complications of cerebrospinalmeningitis. New York med. Record LXVIII. 11. p. 418. Sept.

Congrès international de la tuberculose, Paris 2—7. Oct. Gaz. des Hôp. 113—117. — Semaine méd. XXV. 41. — Bull. de Ther. Cl. 14. p. 513. Oct. 15.

Cooke, W. H., The open-air treatment of consumption. Brit. med. Journ. Sept. 23. p. 754.

Cooper, C. M., Diagnosis of typhoid fever. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 242. Aug.

Costa, Manifestations cutanées du paludisme; roséole palustre. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 309. Oct.

Cotte, Gaston, Tuberculose inflammatoire. Sciatique familiale d'origine tuberculeuse. Gaz. des Hôp. 103.

Crispin, Edward S., A case of blackwater fever. Lancet Aug. 5.

Currie, O. J., The small pox epidemic in Maritzburg 1904. Transvaal med. Journ. I. 2. p. 34. Sept.

Daly, J. R. L., The symptomatic treatment of tuberculosis. Med. News LXXXVII. 16. p. 727. Oct.

De Capoa, Michell, Il sieroantidifterico *Behring* nella cura della tubercolosi polmonare. Rif. med. XXI. 33.

Discussion on diphtheria. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Discussion on sanatoriums for the poorer consumptives. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Discussion on anthrax. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Dörr, R., Ueber Cholecystitis typhosa. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 34.

Dürck, Hermann, Ueber Beri-Beri u. intestinale Intoxikationskrankh. im malaiischen Archipel. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Dunbar, Zur bakteriolog. Choleradiagnose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Dunn, R. A., and M. H. Gordon, Remarks on the clinical and bacteriological aspects of an epidemic simulating influenza. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Easten, Chas. D., A further contribution to the study of bacilluria in typhoid fever and its treatment with urotropin. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 7. p. 195. Aug.

Ellenbeck-Hildon, Hana, Beobachtungen über Malaria, gesammelt auf einer Expedition in Nordost-Afrika 1900—1901. Berlin. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 8. 35 S. mit 5 Curventafeln. 1 Mk. 50 Pf.

Ergebnisse, prakt., d. neueren Forschungen über die Beziehungen zwischen der Menschen- u. Thiertuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 6. p. 546.

Esau, Paul, Ein Fall von Miliartuberkulose mit Staphylokokkensepsis u. schweren Darmblutungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Ewing, James, Some aspects of the problem of immunity in typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 3. p. 65.

Fagan, C. J., The treatment and prevention of tuberculosis in British Columbia. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Faichnie, N., Varieties, causation and treatment of dysentery on active service. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Forguson, A. R., The pathogenesis of enteric fever, with a statement regarding the condition of the blood in the disease. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 249. Oct.

Fischer, T., Om difteridöden. Hygiea 2. F. V. 9. s. 883.

Forest, M., Diphtherie u. Croup b. Neugeborenen. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 75.

Forster, J., Ueber das Vorkommen von Typhusbacillen in d. Galle von Typhuskranken u. Typhusbacillenträgern. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Figuri, F., The natural and artificial protection of man in tuberculosis. Med. News LXXXVII. 9. p. 401. Aug.

Flesch, H., u. A. Schossberger, Die Veränderungen d. neutrophilen Bluthildes b. Infektionskrankheiten. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 249.

Friedberger, E., u. A. Lüorsen, Zur bakteriolog. Choleradiagnose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Furst, Livius, Die intestinale Tuberkuloseinfektion, mit besond. Berücksicht. d. Kindesalters. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VII u. 319 S.

Geipel, Ueber Säuglingstuberkulose. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 74. 79.

Gerber, Encephalitis et Otitis grippalis acuta. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 31. — Verh. d. deutschen laryngol. Ges. p. 36.

Gessner, W., Die Prädisposition der Lungenspitze f. Tuberkulose im entwickelungsgeschichtl. Beleuchtung. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 2. p. 173.

Gessner, W., Lässt sich eine Stenose der oberen Thoraxapertur durch Messung am Lebenden nachweisen? Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 2. p. 185.

Gibson, J. D., Further research in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 10. p. 495. Sept.

Gidionson, Ueber Fieber u. Fiebermessung u. kein Ende. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 2. p. 123.

Gillot, V., Du paludisme à forme de péritonite aiguë. Semaine méd. XXV. 37.

Glogner, Max, Ueber 2 Malariaimpfungen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 10. p. 439.

Goodall, E. W., 2 cases of glanders. Lancet Aug. 26.

Greene, Lovin A., Malarial hemoglobinuria. Med. News LXXXVII. 7. p. 298. Aug.

Greenwood, Alfred, The modification of pulmonary tuberculosis in Blackburn. Lancet Sept. 30.

Griffith, J. P. Crozer, Intestinal perforation in typhoid fever in early life. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 581. Oct.

Grober, J., Die Tonsillen als Eintrittspforten für Krankheitserreger, besonders f. d. Tuberkelbacillen. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 88 S. 2 Mk. 80 Pf.

Grundt, E., Temperaturverhältnisse d. Tuberkulösen nach Bewegung u. Arbeit. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 396.

Hamburger, Franz, u. Erich Sluka, Beitrag zur Kenntniss d. Tuberkulose im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 517.

Hamburger, Franz, u. Bernhard Sperk, Beitrag zur Kenntniss der Tuberkulose im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 495.

Haedicke, Johannes, Ueber die Bedeutung der Leukocyten bei den Infektionskrankheiten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4—6.

Haga, J., Eenige statistische en andere gegeven, ontleend van de civiel geneeskundige jaarsverslagen en aan de rapporter omtrent besmettelijke ziekten in Nederlandsch-Indië over het jaar 1904. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 267.

Harrison, Archibald W., Case of endocarditis in typhoid fever with infarctions of the spleen and kidney. Glasgow med. Journ. LXIV. 2. p. 102. Aug.

Hassler, Epidémie de maladies typhoides observées dans la garnison de Saint-Etienne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 275. Oct.

Hehewerth, F. H., Een sporadisch en eigenaardig geval van meningitis cerebrospinalis epidemica. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 310.

Heiman, Henry; Leo Buerger and Edward A. Aronson, Clinical, bacteriological and metabolic aspects of traumatic tetanus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 267. Aug.

Herzog, Maximilian, Zur Frage d. Pestverbrei-

Digitized by Google

tung durch Insekten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 268.

Higginson, Charles Gaskell, The rational treatment of capillary haemoptysis in phthisis. Brit. med. Journ. Sept. 9. p. 577.

Hillebrecht, Georg, Ueber ruhrartige Erkrankungen in Deutsch-Südwestafrika. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 9. p. 387.

Hinsberg, V., Zur Kenntniss der vom Ohr ausgehenden akuten Sepsis. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 239.

Hippius, A., Die Verbreitung d. Unterleibstyphus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Höfler, M., Die Seifenbehandlung d. Tuberkulosis. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 2. p. 191.

Hofbauer, Ludwig, Ueber d. Vorkommen jodophiler Leukocyten b. Infektionskrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LV. 39.

Hořčičku, Jaroslaw, u. Wenzel Polodna, 2 Fälle von Meningitis cerebrospinalis epidemica, nebst einer Reihe von Nasensekretuntersuchungen gesunder Personen bezügl. d. Vorkommens von Mikrokokken vom Typus des Meningococcus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40.

Hueppe, F., u. Y. Kikuchi, Ueber eine neue sichere u. gefahrlose Immunisirung gegen d. Pest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Jackson, Chevalier, Le larynx dans la fièvre typhoide. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 395.

Jacobitz, Ein Fall von Sepsis hervorgerufen durch Staphylococcus citreus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Jager, L. de, De waarde van de sterftestatistiek voor de oorzak van tuberculose. Nederl. Weekbl. II. 6.

Jehle, Ludwig, Neue Bakteriologie u. Epidemiologie d. Ruhr im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 547.

Jenkins, E. Llewellyn. Dysentery, its causation, varieties and treatment on active service. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Jones, Lyman A., Some interesting features connected with the outbreak of small-pox at North Adams, Mass., in 1904. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 10. p. 271. Sept.

Jürgens, Tuberkulinbehandlung u. Tuberkulose-Immunität. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Ivens, F., A case of primary tuberculosis of the pharyngeal tonsil associated with tuberculous cervical glands. Lancet Sept. 16.

Kamen, Ludwig, Die Infektionskrankheiten rücksichtlich ihrer Verbreitung, Verhütung u. Bekämpfung. 2.—4. Lief. Wien. Jos. Safář. Gr. 8. S. 65—256 mit Abbild. im Text u. Tafeln. Je 1 Mk. 50 Pf.

Kanellis, Spiridion, Etude sur la dernière épidémie de fièvre typhoide et des fièvres auto-infectieuses gastro-intestinales à Athènes. Progrès méd. 3. S. XXI. 31.

Knurin, Edv., Bacillefrie ftisikere. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 10. s. 1116.

Kiemous, Peter Paul, Ueber d. prakt. Leistungsfähigkeit diagnost. Flüssigkeiten f. typhoide Erkrankungen d. Menschen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40.

Kiug, Herbert Maxon, and Henry B. Neaglo, Sanatorium provision with industriel opportunities for indigent consumptives. Med. News LXXXVII. 15. p. 679. Oct.

Kinghorn, Hugh M., The serum diagnosis of tuberculosis. Med. News LXXXVII. 14. p. 647. Sept.

Köppen, A., Zur Diagnose der Influenza u. zur Pathogenese ihrer Symptome. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Korentschowsky, W., Zur Pseudoinfluenzafrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Korentschewsky, W., Zur Frage d. mandschurischen Dysenterie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 7—10.

Krnus, R., u. R. Dörr, Ueber experim. Therapie d. Dysenterie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 42.

Kress, George H., Antituberculosis work in the United States army, navy and marine hospital services. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 434.

Kunert, Ueber Beri-Beri. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 35.

Kuthy, D., Zur Beschäftigung d. Heilstättenpfleglinge. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 391.

Kuthy, D., Die Frage der Gefängnisstuberkulose. Ungar. med. Presse X. 28.

Laub, Ein Beitrag zur Frage d. akuten tuberkulösen Rheumatismus. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 421.

Le Gendre, Paul, Sur quelques points particuliers de l'évolution de la grippe épidémique. Gaz. des Hôp. 109.

Leggo, T. M., Le charbon professionel. Ann. d'Hyg. 4. R. IV. p. 150. Août.

Lentz, Cnsnist. Beitrag zur Pathologie d. Typhus. Beitr. z. Typhusforsch. p. 25.

Lentz, Brunnen oder Contaktepidemie? Beitr. z. Typhusforsch. p. 29.

Lentz, Ueber chron. Typhusbacillenträger. Beitr. z. Typhusforsch. p. 37.

Leschziner, Leo, Einiges über die Meningitis cerebrospinalis epidemica. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 273.

Lévy, Ludwig, Ueber den Blutdruck der tuberkulösen Individuen. Ungar. med. Presse X. 24.

Lindsay, W. J., An acute illness following inoculation with antityphoid vaccine. Lancet Sept. 16.

von Lingelsheim, Bericht über d. in d. hyg. Station zu Benthen (O.-S.) vorgenommenen Untersuchungen b. epidem. Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Löwenstein, E., Ueber Septikämie b. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 6. p. 491.

Longcope, Warfield T., Eine Studie über das Knochenmark b. Typhus u. anderen Infektionskrankheiten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1—3.

Loomis; Henry P., Clinical suggestions from the study of 500 cases of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXVIII. 5. p. 165. July.

Love, Andrew, The changes in the blood-forming organs in typhoid fever. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 405.

Lüdke, H., Untersuchungen über d. bacilläre Dysenterie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Macfie, Ronald Campbell, Sanatoriums for the poor and the eradication of consumption. Lancet Sept. 30.

Mackie, F. Percival, Paratyphoid fever. Lancet Sept. 23.

Macrae, Farquhar, The diagnosis of peritonitis in enteric fever. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 257. Oct.

Malmsten, K., Safsjo lungsotssanatorium. Hygiea 2. F. V. 9. Svenska läkaresällsk. förh. s. 154.

Manceaux, La fièvre typhoide au quartier Louxembourg à Vesoul. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 288. Oct.

Mankowski, A. F., Zur Frage von d. Mitteln zur Vertilgung d. Mucken als Verbreiter d. Malariainfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Manteufel, Beiträge zur Aetiologie der epidem. Genickstarre. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Marcuse, Julian, Tuberkulosemuseen. Wien. med. Wchnschr. LV. 41.

Marshall, Harry T., Endocarditis in tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 174. p. 303. Sept.

Martini, Meningokokken-Septikämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Martini u. Rohde, Ein Fall von Meningokokken-Septikämie (Meningococcus intercelluraris *Weichselbaum-Jäger*). Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Mastri, Carlo, Siero *Behring* ed erisipela. Rif med. XXI. 37.

Maynard, E. F., and F. G. Bushnell, General

staphylococcic infection treated by antistaphylococcic serum and hetol; death. Lancet Aug. 19.

Mays, Thomas J., The fly and tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. p. 437. Aug.

Menzer, A., Neuere Fragen in Bezug auf Entstehung u. Behandl. d. Lungenschwindsucht. Fortschr. d. Med. XXIII. 24. p. 697.

Morin, Die Behandlung d. Tuberkulose in Leysin. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 493.

Morosow, A., u. M. Chatunzow, Ein Fall von gleichzeit. Verlaufe von Masern u. Abdominaltyphus. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 266.

Mowbray, Robert, A case of blackwater fever occurring in the Nord of Ireland and treated with chinine. Lancet Aug. 26.

Mori, Antonio, La prophylaxie de la malaria. Bull. de Thér. CL. 8. p. 298. Août 30.

Nash, J. T. C., Shellfish and typhoid fever. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Nichols, John Benjamin, The history and basis of dietetic methods in typhoid fever. New York med. Record LXVIII. 5. p. 171. July.

Noir, J., La tuberculose pulmonaire chez les indigènes et les nécessités dans un coin du vieux Paris (le quartier Saint-Séverin). Progrès méd. 3. S. XXI. 39.

Noir, J., Sur la propagation de la rougeole et les difficultés de sa prophylaxie; à propos de la fréquence de cette maladie dans l'armée. Progrès méd. 3. S. XXI. 32.

Oliver, Thomas, On rand miners phthisis. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Osburn, H. P., A case of pneumonic plague. Lancet Sept. 9.

Paneonst, Henry K., The x-ray in the treatment of deep-seated tuberculosis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 8. p. 510. Aug.

Pnyr, E., *Wölfler's* Erysipelbehandlung. Wien. med. Wchnschr. LV. 38.

Pennell, William W., The social status of tuberculous persons. Med. News LXXXVII. 10. p. 445. Sept.

Pergoln, M., Contributo clinico all'uso del siero antitetanico n scopo perventivo e curativo. Rif. med. XXI. 40.

Pfahler, G. E., The x-ray in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Arch. of physiol. Thor. II. 3. p. 113. Sept.

Pöppelmann, Die Behandlung d. Lungenschwindsucht mit Bacillenemulsion-*Koch*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Porcher, W. Peyre, Rest in the treatment of laryngeal and pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 400. Sept.

Preisich, K., Die Scrofulose. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 310.

Prosslich, Klin. Beobacht. über endem. Influenza. Wien. med. Wchnschr. LV. 35—39.

Purschke, R., Ist der Arzt verpflichtet, einem Lungenkranken die Wahrheit über sein Leiden zu sagen? Wien. med. Wchnschr. LV. 42.

Randolph, Charles, A case of cerebrospinal meningitis. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 329.

Ransom, W. B., Influence of posture on adventitions breath sonnds, with especial relation to the early diagnosis of phthisis. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Raven, Hugh M., Measles. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 385.

Raw, Nathan, Human and bovine tuberculosis. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Reinhardt, Ludwig, Die Malaria u. deren Bekämpfung nach d. Ergebnissen d. neueren Forschungen. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 49 S.

v. Rembold, Die Verbreitung u. Bekämpfung des Abdominaltyphus in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 38.

Reynaud, Gustave, Epidémiologie de la maladie du sommeil, trypanosomias humaine. Ann. d'Hyg. 4. R. IV. p. 309. Oct.

Richet, Charles, De l'alimentation dans la tuberculose expérimentale; influence nocive de la viande crue. Revue de Méd. XXV. 8. p. 573.

Riebold, Ueber eigenthüml. Delirien b. Phthisis. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 102.

Robertson, W., Notes on an outbreak of plague. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 4. p. 297. Oct.

Rochard, Du traitement de l'érysipèle à l'aide du sérum prélevé chez les convalescents de cette maladie. Bull. de Thér. CL. 9. p. 325. Sept. 8.

Rogier et F. Guénot, Contribution à l'étude thérapeutique du tétanos. Gaz. des Hôp. 100.

Romme, R., Les conditions économiques dans l'étiologie sociale de la tuberculose. Revue de Méd. XXV. 10. p. 754.

Roosen-Runge, Ueber 2 Fälle von Maltafieber. München. med. Wchnschr. LII. 40.

Rosenfeld, Siegfried, Diphtherieepidemien u. Diphtheriempfänglichkeit. Mit Bemerkungen von *A. Gottstein*. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 509. 517.

Roux, Louis, et Henri Flurin, Le diagnostic clinique de la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 85.

Rowell, George B., The accessory treatment of typhoid fever. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 250. Aug.

Ruck, Sylvio von, The relation of pleurisy to tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 11. p. 695. Sept.

Sadger, J., Die Hydriatik d. Tetanus. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 8.

Salomon, H., Ueber Meningokokken-Septikämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Sangmann, Chr., Nogle Betragtninger over Tuberkuloselovene. Ugeskr. f. Läger LXVII. 31. 32.

Saugman, Chr., Om Indvendninger mod Sanntorielebandling af Brystsyc. Ugeskr. f. Läger LXVII. 38.

Savage, William G., Bacteriolog. studies of 2 cases of paratyphoid infection. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 341.

Schellor, R., u. P. Stonger, Ein Beitrag zur Pathogenese der Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Schottmüller, Hugo, Ueber Meningitis cerebrospinalis epidem. (*Weichselbaum*'sche Meningitis). Münchn. med. Wchnschr. LII. 34. 35. 36.

Schucking Kool, A., Besmettelijkheid van tuberculose. Nederl. Weekbl. II. 8.

Scott, Jnseph, The recent cholera epidemic in Persia. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Sohrwald, Zur Behandlung der epidem. Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Seige, Ueber Contaktinfektion als Aetiologie des Typhus. Beitr. z. Typhusforsch. p. 69.

Sienr, Morvn chronique méconnue pendant plusieures années et terminé par la mort. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 313. Oct.

Sievers, R., Den epidemiska cerebrospinalmeningiten uppträder ånyo. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 43.

Sievers, Richard, Borde icke i vårt land en nationsförening för bekämpande af tuberkulosen bildas? Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 9. s. 260.

Simpson, W. K., A case of laryngeal diphtheria necessitating intubation, complicating cerebro-spinal meningitis in an adult. New York med. Record LXVIII. 12. p. 454. Sept.

Singer, G., Ueber d. Behandlung der scarlatinösen Urämie mit Venaesektion. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 417.

Sivén, V. O., Till frågan om myggteorin och malarian i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 9. s. 252.

Skinner, Bruce, Rats in relation to plague. Brit. med. Journ. Aug. 26, Sept. 16, Oct. 11.

Sobotta, Meningitis cerebrospinalis epidemica. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVIII. p. 49.

Soulié et Moroan, Le paludisme en Algérie pendant l'anuée 1904. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 32. p. 228. Oct. 10.

Spengler, Carl, Ein neues immunisirendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsuchttuberknlin. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31. 34.

Spezin, Giuseppe, On the role of trichocephalus in the etiology of typhoid fever. New York med. Record LXVIII. 12. p. 460. Sept.

Spoof, Axel R., Kesäparantoloista keuhkotantista varten [Sommerkuren b. Schwindsucht]. Duodecim XXI. 5 ja 6. s. 164.

Steiner, Knrl, Zur Aetiologie der Abdominaltyphusepidemien. Wien. klin. Rundschau XIX. 41. 42.

Stiller, B., Habitus phthisicus u. tuberkulöse Dyspepsie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Stoll, Henry Farnum, The diagnosis and differential diagnosis of incipient pulmonary tuberculosis. Med. News LXXXVII. 12. p. 544. Sept.

Storra, K. S., A case of acute tetanus treated with intracerebral injections of antitoxin. Lancet Sept. 23.

Strauch, Aug., Meine Erfahrungeu über d. epidemiolog. Bedeutung d. Vorkommens d. Pest b. d. Schiffsratten. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 8. p. 329.

Strauch, Aug., Emphysema mediastinale et subcutaneum universale bei einem Keuchhustenanfall. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 9. p. 367.

Strauch, Aug., Dr. *Maximilian Herzog's* Arbeit über die Pest. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 9. p. 375.

Stumpf, J., Zur Behandl. d. Cholera asiatica. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Suher, Hj., Till fragan om antidifteriserums dosering. Hygiea 2. F. V. 7. s. 665.

Tanzuki, J., Ueber die sekundäre Infektion mit *Fränkel*'schen Pneumokokken b. Malariakranken (Malariapneumonie). Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 10. p. 442.

Tedosko, Fritz, Akute Bronchiektasien b. postmorbillösor tuberkulöser Peribronchitis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 19.

Tischler, Typhusepidemie unter Kindern im Schulbezirke d. Stadt Deggendorf 1904—1905. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Tizzoni, Guido, e Alossandro Bongiovanni, La cura della rabbia coi raggi del radio. Rif. med. XXI. 30. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Treupel, G., Der Werth d. einzelnen klin. Symptome d. Typhus abdom. f. d. Diagnose. Munchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Trudeau, E. L., 2 experiments in artificial immunity against tuberculosis. Med. News LXXXVII. 14. p. 633. Sept.

Tuberkulose s. III. *Anderson, Delbanco, Erben, Higginson, Kossel, Meakin, Nichols, Reusz, Riffel, Ritchie, Spengler, Twichell.* IV. 2.; 5. *Starck, Turner;* 7. *Kaiser;* 8. *Reusz, Rossé, Tauber;* 10. *White, Winkler.* V. 1. *Broca, Cumston, Krämer;* 2. a. *Hansberg;* 2. c. *Bérard, Dethlefsen, Docq, Faludi, Fife, Freund, Shober, Weisswange;* 2. d. *Carlier, Curtis, Kelly;* 2. e. *Galxin.* VI. *Frank, Pollosson.* VII. *Kuttner, Ruge.* X. *Discussion, Lundsgaard, Moissonnier, Schwartz, Villard.* XI. *Brieger, Habershon, Saxtorph.* XIII. 2. *Coromilas, Eckert, Köhler, Laffont, Schüller, Wiesner, Wilson.* XV. *Elsaesser.* XVIII. *Karlinski, Koch, Sehern.* XIX. *Köhler.*

Tuberkulosebekämpfung, d. Stand ders. in Deutschland. Heransgeg. von *B. Fränkel.* Berlin. Selbstverl. d. deutschen Central-Comittées zur Errichtung von Heilst. 4. XVI u. 431 S. mit Tab. u. Knrte.

Tuberkulosecongress, internationaler in Paris. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43. — Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Uffenheimer, Albert, Ein Beitrag zum Capitel der Nasendiphtherie (Nasendiphtheroid bei Scharlach). Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Ullom, Josephus T., and Frank A. Craig, Examination of the blood in pulmonary tuberculosis. Amer. Jonrn. of med. Sc. CXXX. 3. p. 386. Sept.

Vennat, Néphrite aiguë grave au cours d'une scarlatine fruste; traitement par le sérum de *Roux;* guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 355. Oct.

Vinay, Ch., La tuberculose inflammatoire. Revue de Méd. XXV. 8. p. 626.

Vlach, Aut., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Pneumokokkeusepsis als Sekundärinfektiou. Dentscho med. Wchnschr. XXXI. 39.

Wainwright, Jonathan M., and Harry J. Nichols, Tho relation betweeu anthracosis and pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 403. Sept.

Wnlters, F. Rufenacht, The prevention of consumption. Brit. med. Journ. Sept. 23. p. 754.

Weber, F. Parkes, Pneumothorax in tuberculous subjects. Lancet Sept. 16.

Weber, Hugo, Die Heilung dor Lungenschwindsucht durch Beförderung d. Kohlensäurebildnug im Körper. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 55 S.

Wehmer, Frnnz, Rückblick nuf Grundsätze u. Erfolge der Anstaltsbehandlung in Nanrod 1901—1905. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 448.

Weichselbaum, A., Zur Frage der Aetiologie u. Pathogenese d. epidem. Genickstarre. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Weil, Dio Entdeckung eines Seuchenherdes im Brucker Lager. Militärarzt XXXIX. 15.

Weiss, G., Aerztl. Bericht über d. ersten 100 Fälle d. Zweigvereins Prag d. deutschen Landesbülfsvereins f. Lungenkranke in Böhmen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 443.

Weleminsky, F., Zur Pnthogenese der Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Westenhoeffer, Ueber d. Rachenerkrankung b. d. Genickstarre. Fortschr. d. Med. XXIII. 29. p. 841.

Wilbur, Ray L., Routine treatment and complications of typhoid fever. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 245. Aug.

Williams, P. Watson, Diphtherin in reference to the infectivity and notification of the latent forms. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Willson, Robert N., 4 cases of cerebrospinal meningitis due to pneumococcus. Med. News LXXXVII. 16. p. 729. Oct.

Wolfert, Die Cholera, patholog. Veränderungen u. deren Beseitigung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. *Empyem, Pleuritis. Pneumoie;* 4. Höhne; 9. Blodgett. V. 2. b. Fluss; 2. c. Dalziel, Devic, Mattison, Menn. VII. *Puerperalinfektion.* VIII. Jehle, Illoway, Sill, Southworth. IX. Régis. X. Shaw. XIII. 2. Donald, Mayer. XV. *Vaccination,* Lindemann, de Maurnns, Schmedding. XVIII. Jenson, Kleine. XIX. Köhler. XX. Fölix.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Avellis, Georg, Heutige Grenzen u. künft. Ziele d. Asthmatherapie. Munchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Beadnell, Charles Marsh, Traumatic pneumonia. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Bochenski, K., u. M. Gröbel, Ein Fall von intrauterin acquirirter Pneumonie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 490.

Brauor, Ludolf, Die prakt. Durchführung d. Ueberdruckverfahrens. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Brem jr., Walter V., Action of the toxic agent of lobar pneumonia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 175. p. 321. Oct.

Calvert, W. J., Movability of the heart in pneumothorax. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 174. p. 300. Sept.

Chutard, J. A., Acute pericarditis complicating lobar pneumonia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 175. p. 334. Oct.

Dally, J. F. Hales, A case of pneumonia with affection of the cranial nerves; recovery. Lancet Oct. 7.

Elliot, A. M., Notes on a case of toxic or typhoid pneumonia. Lancet Oct. 14.

Elliot-Blake, H., Hay fever, chronic rhinitis and asthma. Brit. med. Journ. Oct. 7. p. 907.

Fernet, 2 cas de pleurésie du médiastine. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 31. p. 181. Oct. 3.

Flick, Lawrence F.; M. P. Ravenel, and J. W. Irwin, The pneumococcus as a factor in haemoptysis. Med. News LXXXVII. 11. p. 492. Sept.

Guyot, G., Ueber d. Verhalten d. Lymphgefässe d. Pleura b. proliferirender Pleuritis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 207.

Guyot, G., Ueber d. Verhalten d. elast. Fasern b. Aleuronatpleuritis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 221.

Hadley, Wilfred, Diagnosis of the varieties of pleural effusion. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Hay-fever, chronic rhinitis and asthma. Brit. med. Journ. Sept. 16. p. 678.

Hellens, O. von, Zur Kenntniss der durch Aspergillus fumigatus in d. Lungen hervorgerufenen Veränderungen. Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors I. 1 u. 2. p. 313.

Herz, Max, Eine einfache Methode d. pneumat. Therapie von Erkrankungen d. Respirationsorgane. Wien. med. Wchnschr. LV. 39.

Hraeh, Jaroslaw, Das Bronchialasthma u. d. pneumat. Kammer. Wien. med. Wchnschr. LV. 42.

Huggard, William R., Pulmonary atelectasis in adults. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Kohn, Samuel, Asthma. New York med. Record LXVIII. 9. p. 325. Aug.

Kusehew, N. E., Cytodiagnostik d. exsudativen Pleuritiden. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 41.

Lindenstein, Ueber d. Serumbehandl. d. fibrinösen Pneumonie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Mohr, R., Beitrag zur Aetiologie u. Therapie des Heufiebers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33. 34.

Morris, Roger S., Dermoid cysts of the mediastinum. Med. News LXXXVII. 9. 10. 11. 12. p. 404. 438. 494. 528. Aug., Sept.

Neumeister, Knrt, Ein Fall von primärem Plattenepithelcarcinom der Lunge mit Metastasen im Schultergelenk. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Prodi, Tommaso, L'ascoltazione orale nella diagnosi differenziale tra taluni rantoli consonanti e il soffregamento pleuritico. Rif. med. XXI. 33.

Quadrone, C., Ueber d. Auftreten einer exsudativen Pleuritis in 2 Fällen von lymphat. Pseudoleukämie während d. Behandl. mit Röntgenstrahlen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 31.

Roch, Maurice, La mort inopinée chez les pleurétiques; mort subite et mort rapide. Semaine méd. XXV. 31.

Sndger, J., Die Wasserbehandl. d. cruppösen Pneumonie. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 6. p. 327.

Schirmer, Gustav, Pneumoniotherapie. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 7. p. 283.

Volden, Reinhard von den, Lungenrandgeräusche. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. IV. 2. p. 113.

Wermel, S. B., u. N. W. Solowjew, Syphilis d. Lungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 38. 39.

Yule, Bransby, An unusual cause of fatal dyspnoea in a child. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 385.

Zobrowsky, Eduard von, Zur Frage d. Untersuchung d. pleurit. Exsudate auf Tuberkelbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

S. a. I. Oefele. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Miller. IV. 1. Moses; 2. *Lungentuberkulose,* Osburn, Ruck, Tedesko, Weber; 5. Goepp, Starck; 8. Böhm. Broton. V. 1. Hall; 2. c. *Lungenchirurgie.* VI. Toupet. X. Harman, Kuhnt. XI. Hare, Wynne. XIII. 2. Cain. XIV. 2. Hughes; 4. Hennig.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Abrams, Albert, The aortic reflexes. New York med. Record LXVIII. 12. p. 459. Sept.

Ahern, Richard, Atheroma of right coronary artery; softening; rupture. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 329.

Anderson, H. B., Strain as a factor in cardiac aortic lesions. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Apelt, F., Ueber d. allgem. Enge d. Aortasystems. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Asahi, Keukichi, Beitrag zur Kenntniss d. Gefässverkalkung d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. p. 287.

Barling, H. Gilbert, Aneurysmal dilatation of the right subclavian artery, the innominate and the first part of the common carotid. Lancet Sept. 16.

Belski, A., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Adams-Stokes'schen Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 529.

Bosse, Heinrich, Ein Fall von Pulmonalinsufficienz im Kindesalter. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 33.

Brewis, R. Adam, A case of lipoma in the right ventricle of the heart. Lancet Sept. 16. p. 829.

Briggs, John Bradford, Certain hypertensive crises in arteriosclerotic subjects. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 252. Aug.

Childs, Albert Ewing, The importance of the early recognition of valvular disease in children. New York med. Record LXVIII. 6. p. 217. Aug.

Croom, D. Halliday, Remarks on certain points in tricuspidal obstruction. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 3. p. 231. Sept.

Discnasion on the diagnosis and treatment of degeneration of the heart apart from valvular disease. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Dock, George, Sphygmograms from 2 cases of bradycardia. Med. News LXXXVII. 8. p. 337. Aug.

Ellis, R., Some heart points for medical examiners. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 10. p. 491. Sept.

Ferenczi, Alexander, Ueber die frühzeitige Arteriosklerose. Ungar. med. Presse X. 24.

Findlay, Leonard, A case of peculiar vacuolar degeneration of the myocardium. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 397.

Fischer, Bernhard, Die experiment. Erzeugung von Aneurysmen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Foley, T. J., *Stokes-Adams'* syndrome. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 9. p. 235. Aug.

Frauze, Paul C., Einige neue Gesichtspunkte über Herzneurosen u. d. Superposition d. Erweiterung auf sie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Franze, Paul C., Technik, Wirkungen u. Indikationen d. Hydro-Elektrotherapie b. Anomalien d. Kreislaufs. München. Vorl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 71 S. 1 Mk. 60 Pf.

Frey, A., Ein Fall von äusserster Pulsverlangsamung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Gallavardin, Louis, Nouvelle explication du bruit de dédoublement du rétrécissement mitral par le claquement diastolique de la mitrale. Lyon méd. CV. p. 401. Sept. 10.

Geipel, P., Vnrixbildung im rechten Ventrikel. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 16 u. 17.

Gennari, Carlo, La pressione sanguigna nei malati di cuore. Rif. med. XXI. 34.

Gordinier, Herman C., The report of a case of perforating thoracic aneurism pointing externally through

Digitized by Google

the sternum with non-fatal rupture. Albany med. Ann. XXVI. 9. p. 582. Sept.

Griffiths, Cornelius A., A case of saccnlated aneurysm of the abdominal aorta, treated by the introduction of silver wire and the passage of constant current. Lancet Aug. 12.

Halsted, The partial occlusion of blood-vessels, especially of the abdominal aorta. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 175. p. 346. Oct.

Hare, Francis, The food factor in asthma: hyperomesis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 573. Sept.

Hare, Francis, Angina pectoris and allied conditions. Lancet Sept. 30. p. 991.

Hare, H. A., A report of 2 additional cases of thoracic aneurism and one of innominate aneurism treated by wiring and electrolysis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 7. p. 433. July.

Hay, John, Remarks on the pathology of bradycardia. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Herz, Max, Ueber d. Nachweis der d. Sternum anliegenden Herztheile. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Höhne, Ueber Myokarditis nach Infektionskrankheiten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 10. p. 515.

Hopo, P. Lake, The spa treatment of circulatory disorders. Lancet Aug. 19. p. 554.

Hough, Wm. H., A case of unusually large aortic aneurysm. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 175. p. 331. Oct.

Jores, L., Hypertrophie u. Arteriosklerose in den Nierenarterien. Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 568.

Kaufmann, Rudolf, Ueber einen Fall von Communikation eines Aneurysma d. aufsteigenden Aorta mit dem Conus arteriosus der Art. pulmonalis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 39.

Koller, W. L., A new method of extirpating the internal saphenous and similar veins in varicose conditions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 8. p. 385. Aug.

Kompe, Karl, Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie d. Blutgefässe. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVIII. p. 229.

Krehl, Ueber einige Gesichtspunkte b. d. Behandl. Herzkranker. Ver.-Bl. d. pfalz. Aerzte XXI. 9. p. 221.

Kress, Zur Frage d. akuten Herzdilatation. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 19.

Landolfi, Michele, Contributo allo studio dei rumori musicali (fenomeno del *Capozzi*). Rif. med. XXI. 39.

Leonhardt, Arthur, Ueber Myxome d. Herzens, insbesond. d. Herzklappen. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 347.

Leube, W. von, Zur Diagnose d. relativen Insufficienz d. Mitralis u. Tricuspidalis u. über d. positiv centrifugalen Venenpuls b. Anämischen. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 199.

Luff, A. P., An extreme case of thoracic aneurysm. Lancet Sept. 23. p. 890.

Mackenzie, James, An inquiry into the cause of angina pectoris. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Mc Crae, John, A case of multiple myotic aneurysms of the first part of the aorta. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 373.

Macnaughton, G. W. T., Choristor's heart. Lancet Oct. 14. p. 1136.

Mac Pherson, John, A case of thrombosis of the mesenteric veins. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 330.

Marmorstein, M., Messungen d. Blutdruckes mit d. *Gaertner*'schen Tonometer b. Asystolie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 31.

Maynard, J. Seymour, A case of syncopal bradycardia showing the independent action of the 2 sides of the heart. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Morison, Alexander, Angina pectoris and allied conditions. Lancet Sept. 23. p. 922.

Moritz, F., Zur Herzdilatation. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Nicol, T., Note on a case of acute dilatation of the left ventricle. Lancet Oct. 7. p. 1035.

Oliver, Thomas, On angina pectoris and allied conditions. Lancet Sept. 16.

Oppenheimer, Rudolf, Ueber Aortenruptur u. Arteriosklerose im Kindesalter. Ein Beitrag zur Entstehung d. Arteriosklerose. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 382.

Osler, William, Aneurysm of the abdominal aorta. Lancet Oct. 14.

Poynton, F. J., On combined aortic and mitral disease in rheumatic children. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Roiche, F., Pulsirende Varicen an d. Stirn b. abnormem Hirnsinus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Robinson, Beverley, Preventive and remedial treatment of acute rheumatic endocarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 616. Oct.

Romberg, E., Die Behandlung d. Arteriosklerose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Ruppert, H., 4 Krankengeschichten mit Sektionsbefund aus d. Pathologie d. Gefässsystems. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 174.

Saltykow, S., Ueber diffuse Myokarditis. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 1.

Schaposchnikoff, B., Contribution à l'étude de la position du coeur dans l'exsudat d'origine inflammatoire do la séreuse du coeur. Revue de Méd. XXV. 10. p. 789.

Schultz, Werner, Ueber Doppeltonbildung in d. Cruralgefässen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Schultze, Walter, Ueber 2 Aneurysmen von Baucheingeweidearterien, zugleich ein Beitrag zur Aetiologie d. Pankreasblutungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 374.

Schwedenberg, Theodor, Ueber d. Carcinose des Ductus thoracicus. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 295.

Selig, Arthur, Die funktionelle Herzdiagnostik. Prag. med. Wchnschr. XXX. 31.

Selig, Arthur, Beitrag zur Kenntniss d. Herzdilatation. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 32.

Sulieri, Sante, E possibile la diagnosi clinica fra trombosi acuta della porta e del suoi rami e peritonite perforatoria. Rif. med. XXI. 33.

Stow, Boud, Congenital tricuspid stenosis, complicated by mitral stenosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 329. Aug.

Strasser, A., Zur physikal. Therapie d. Herzkrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 9.

Tocpfer, A., Arteriosklerose eines Arztes. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 9. p. 389.

Treupel, G., Bemerkungen zur Diagnose, Prognose u. Therapie d. Herzkrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Verse, M., Ueber Periarteriitis nodosa. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Wenckebach, K. F., Klinische voordrachten over hartzickten en circulatiestoornissen. Nederl. Weekld. II. 12.

Williams, Leonard, The spa treatment of circulatory disorders. Lancet Aug. 5.

Winternitz, Wilhelm, Zur physikal. Behandl. d. Herzkrankheiten u. Cirkulationsstörungen. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 7.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bier, Björkstén, Hedinger, Marzocchi, Mönkeberg, Mummery, Scheidemandel, Schwalbe, Ziegler. IV. 2. Harrison, Marshall; 3. Calvert, Cathard; 5. Ekehorn, Rodhe, Starck; 6. Bosse; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Hunt. Kroibich, Malcolm, Morris; 11. Marcus. V. 1. Bornhaupt, Jacobsthal; 2. a. Crockett, Fiori, Krogius, Sheen; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. c. Clark, Hessmann, Owen. VI. Fairbairn. VII. Busalla, Haeckel. IX. Barrett. X. Harms. XI. Mc Kernon, Stein. XIII. 2. Duprey, Gott-

lieb, Toff; 3. Rochart. XIV. 2. Conkling, Gray; 4. Manss. XV. Boyer. XVI. Bernstein. XX. S.

5) Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.

Abrnmow, S., Beiträge zur Pathogenese d. Ikterus. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 201.

Aldór, Ludwig von, Ueber d. Werth d. hohen Darmeingiessungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Aldór, Ludwig von, Ueber d. hämorrhag. Form d. Lebercirrhose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Allison, Charles C., Treatment of individual cases in appendicitis. Med. News LXXXVII. 7. p. 295. Aug.

Arnone, Giachino, La distensione dello stomaco e dell'intestino nella dignosi delle affezioni dolle nbdome. Rif. med. XXI. 30. 31. 32.

Aubertin, Ch., Le foie appendiculaire. Gaz. des Hôp. 120.

Axisn, Edgnr. Ueber Harnstoff- u. Ammoniakmsscheidung im Harn b. Leberabscess. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 38.

Babler, Edmund A., The significance of sudden, severe abdominal pain. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. 7. p. 276. 320. Aug.

Bäcklin, E., Om undersökningen af fäces och dess betydelse för tarmsjukdomarnas diagnostik och terapi. Hygiea 2. F. V. 10. s. 1069.

Bain, William, An experimental contribution to the treatment of cholelithiasis. Brit. med. Journ. Aug. 5.

Bartenstein, V., Zur Diagnostik d. Magenchemismus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Beck, Carl, The recognition nnd treatment of pancreatic inflammation. Med. News LXXXVII. 11. p. 481. Sept.

Becker, Herm., Ueber gastro-intestinale Autointoxikationen u. deren Causalnexus zu andern Krankheiten. Deutsche Praxis XIV. 17. p. 517.

Beer, Edwin, Concerning the causes of gall-stones. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 432. Sept.

Benrath, Alfred, u. Fritz Sachs, Ueber d. Bildung von Salzsäure im Magen. Arch. f. Physiol. CIX. 9 u. 10. p. 466.

Bergmnnn, Joseph, Akute Dnrmkrankheiten d. J. 1904 [in *H. Naumann's* Poliklin. f. Kinderkrankh]. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 60.

Bessem, W. N., Zeldzaam vorkomend verloop van een appendicitis. Nederl. Weekbl. II. 15.

Blaxland, A. J., A case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus; treatment by gastric lavage with complete recovery. Lancet Sept. 16.

Bloch, C. E., Beitrag zur Pathogenese d. chron. Magengeschwüres. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31. 32.

Boas, I., Diagnose u. Therapie d. nervöseu Magendarmerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Bockor, Hormann, Ueber gastro-intestinale Autointoxikationon u. deren Causalnexus zu nndern Krankheiten. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 17. 18. p. 289. 549.

Bosso, Heinrich, Ueber einen klin. interessanten Fall von Oesophaguscarcinom. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 39.

Bruce-Bays, J., Primary malignant growth of liver. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Calvert, W. J., Diminutive spleen. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 311. Aug.

Clopntt, A., Fall af lefveraffektion hos ett barn. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 173.

Cumston, Chnrles Green, Case of perforation of an ulcer of the dnodenum. Glasgow. med. Journ. LXIV. 3. p. 174. Sept.

De Magistris, E., Nota istologica sopra un caso di sclerosi del pancreas. Rif. med. XXI. 37.

Dowd, Charles N., Appendicitis in children. Med. News LXXXVII. 13. p. 577. Sept.

Edenhuizen, Hermine, Ein bemerkenswerther Fall von Magentetanie. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 333.

Edling, L., Zur Kenntniss d. Cystadenome d. Pankreas. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 110.

Einhorn, Max, On radium photographs of the stomach. Arch. of physiol. Ther. II. 3. p. 115. Sept.

Ekehorn, G., Fall von enormer Dilatation d. Magens u. Duodenum von angebornem — arterio-mesenterialem — Ursprung. Nord. med. nrk. Aft. 1. 3. F. IV. 4. Nr. 16.

Elsner, Hans, Ueber Colitis mucosa (Enteritis membranacea u. Colitis mucosa). Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Elsner, Houry L., Clinical features of the benign stenoses of the pylorus. Med. News LXXXVII. 4. p. 145. July.

Emanuel, J. G., Congenital multiple occlusions of the small intestines. Lancet Aug. 12.

Eppinger, Hnns, Zur Pathogenese d. Pankreasfettgewebenekrose. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 216.

Ewer, Ernst, Der katarrhal. Ikterus in Berlin. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 61.

Fertig, Ueber Ulcus ventriculi traumaticum. Münchener med. Wchnschr. LII. 37.

Fiedler, A., Ueber Pankreasblutungen. Jahresber. d. Ges. f. Nat.- u. Heilkde. in Dresden p. 53.

Fink, Franz, Ueber d. Dauer d. Kurgebrauchs in Karlsbad b. Gallensteinleiden. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Fink, Franz, Ein 2. Beitrag zu d. Erfolgen einer einmaligen Kur in Karlsbad b. Gallensteinleiden. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Fleiner, Wilhelm, Ueber d. Entstehung peptischer Geschwüre im Magen b. sekundärer Krebsinfiltration. Beitr. zur pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 389.

Flint, William H., Tubular diarrhea or membranous colic. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 255. Aug.

Foott, A case of acute haemorrhagic pancreatitis. Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 441.

Fricker, Wechselbeziehungen zwischen d. Salzsäure u. d. wichtigsten organ. Stoffen d. Magens. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 17. p. 556.

Friedenwald, Julius, The immediate effect of biliary retention on the secretory functions of the stomach. Med. News LXXXVII. 4. p. 156. July.

Futcher, Thomns B., On tho relations of some of the metabolic diseases to intestinal disorders. Med. News LXXXVII. 4. p. 153. July.

Gnrel, 3 cas interessants de corps étrangers de l'oesophage. Lyon méd. CV. p. 253. Août 13.

Gaultier, René, Acquisitions récentes sur le rôle de l'intestin et de ses glandes dans la digestion; importance de la coprologie pour le diagnostic et le traitement des affections du tube digestif. Gaz. des Hôp. 93.

Goepp, R. Max, Necrotic stomatitis following measles and pneumenia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 304.

Goodall, Alexander, and D. Noël Paton. Digestion leucocytosis; the source of the leucocytes. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. 20.

Graham, Christopher, Ulcer and cancer of the stomach. Boston med. a. surg. Jonrn. CLIII. 9. p. 240. Aug.

Grnu, H., Uober Ausstossung röhrenförm. Ausgüsse nus Oesophagus u. Magen nach Verätzung. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 369.

Hammond, Frank C., The treatment of constipation in women. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 9. p. 590. Sept.

Harmer, L., Die ösophagoskop. Diagnose d. Speiseröhrendivertikel. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 9. p. 302.

Harper, W. J., and John R. Harper, Congenital hypertrophic stenosis of tho pylorus, with an account of a case successfully treated without operation. Lancet Aug. 19.

Hayami, T., Ueber d. chron. Stauungsleber. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 361.

Hewes, Henry F. On the diagnosis of cancer and ulcer of the stomach. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 15. p. 103. Oct.

Holzknecht, G., u. L. Brunner, Die radiolog. Untersuchung d. Magens. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 7.

Hoppe, Th., Experim. Untersuchung über d. Wirkung einiger Stomachica auf d. Magensaftsekretion. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Jonneseo, Pylorusspasmus mit Magenhypersekretion u. Tetanie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Kaufmann, Rudolf, Ueber Magenatonie u. Magenchemismus. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 491.

Kelsey, Charles B., The office treatment of diseases of the rectum. New York med. Record LXVIII. 16. p. 605. Oct.

Kittsteiner, Ueber Gallensteinkrankheit. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 27 S. 40 Pf.

Kobrak, Erwin, Statist. Beiträge zur Morbidität, Mortalität u. Therapie d. Darmkatarrhe im Säuglingsalter. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 40.

Kynoch, John A. C., Distension of the gall-bladder simulating ovarian cyst. Lancet Oct. 14.

Lnache, S., Peristaltisk uro nf mavesäkken som symptom paa pylorusstenose. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 10. s. 1029.

Lagneche, Henri, Le babeurre dans le traitement des gastro-entérites infantiles. Echo méd. du Nord IX. 42.

Lambrior, Alexandre A., 2 cas de cirrhose atrophique à marche niguë avec ascite chyliforme. Revue de Méd. XXV. 8. p. 607.

L'Engle, Edward, Ueber Fibrinbildung in der Stauungsleber. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 354.

Lenzmann, R., Der Standpunkt d. prakt. Arztes zu d. Frage d. Behandlung d. Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33. 34.

Leo, H., Ueber d. Säurebestimmung im Mageninhalt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Leow, E., Ueber angeb. Pylorusstenose. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 384.

Löfqvist, Reguel, Ulosteeksien kliinillisestä tutkimisesta [Klin. Kothuntersuchungen]. Duodecim XXI. 7. s. 171.

Loening, Karl, Ueber d. Einfl. d. Gastroptose auf d. motor. Funktion d. Magens. Verh. d. Congr. f. innere Med. p. 315.

Lohrisch, Die Ursachen d. chron. habituellen Obstipation im Lichte systemat. Ausnutzungsversuche. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 94.

Longenecker, O. M., Diseases of the pancreas. Med. News LXXXVII. 7. p. 296. Aug.

Manges, Morris, Primary sarcoma of the stomach. Med. News LXXXVII. 5. p. 206. July.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, Constipation atonique et constipation spasmodique. Gaz. des Hôp. 92.

Muthieu, Albert, et J. Ch. Roux, Note sur la nature des principales indications therapeutiques de la colite muco-membraneuse. Gaz. des Hôp. 95. 98. 101. 113.

Mathieu, Albert, u. Jean Ch. Roux, Die ungenügende Ernährung b. Dyspeptikern u. Nervösen (Verhalten d. Leber; Perversionen d. Hungers; Zunge u. Magen; geist. Verfassung). Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 301.

Mironescn, Theodor, Das elast. Gewebe d. Magenwand u. d. Bezieh. dess. zur Pathologie d. Magens. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Moffitt, Horhort C., Clinical features of gallbladder and gallduct affections. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 277. Sept.

Moosbrugger, Ueber innere Behandl. d. Blinddarmentzündung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Morian, Karl, Stomatitis ulcerosa u. Angina Vincenti. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Moutier, François, Diarrhée chronique des pays chauds avec anémie extrême, autopsie. Arch. de Méd. expérim. XVII. 5. p. 637. Sept.

Mülherger, Arthur, Ueber d. Dilatatio et Hypertrophia coli (*Hirschsprung*). Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 374.

Murrell, William, The treatment of cirrhosis of the liver by the establishment of a collateral circulation. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 989.

Neck, Die akute Magenerweiterung. Cent.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 14—17.

Necker, Friedrich, Multiple maligne Tumoren neben Echinococcus in einer cirrhot. Leber. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. 351.

Neumayer, H., Die Oesophagoskopie h. u. Diagnose u. Therapie von Fremdkörpern in d. Speiseröhre. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 7.

Oefele, Aufstellung eines Normalkothes. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 34.

Oettinger, Des sténoses méconnues du pylore dans l'ulcère gastrique. Semaine méd. XXV. 38.

Pabst, J. G., The causation of appendicitis. Lancet Sept. 23. p. 920.

Palier, E., On the use and abuse of the stomach tube. New York u. Philad. med. Journ. LXXXII. 8. p. 369. Aug.

Pasinetti, C., Ueber d. Viscosität menschl. Mageninhalts. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 252.

Patel, Maurice, De la cure alimentaire des fistules biliaires de la vesicule. Lyon méd. CV. p. 609. Oct. 22.

Potit, Paul Ch., Electricité et constipation chronique. Gaz. des Hôp. 101.

Pfeiffer, Th., Ueber d. Verhalten d. Salzlösungen im Magen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 4. p. 261.

Pierre, Un cas de cancer de l'estomac chez un jeune homme de 22 ans, avec généralisation au péritoine, au pancréas, à la colonne vertébrale et à la peau. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 8. p. 126. Août.

Plönies, W., Die Bedeutung d. percutor. Empfindlichkeit f. d. Diagnose u. d. Therapie, mit besond. Berücksicht. d. Abdomens. [*z. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 300—400, Innere Med. 120—121.] Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 54 S. 1 Mk. 50 Pf.

Pollak, Eugen, Muguet idiopathique chez los adultes en bonne santé. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 419.

Pons, Ch., L'oesophagoscopie, son utilité au point de vue du diagnostique et au traitement. Belg. méd. XII. 36.

Puttovin, H., Contribution à la bactériologie des gastro-entérites infectieuses. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 7. p. 426. Juillet.

Reque, Herman A., Cystic kidney und liver. Med. News LXXXVII. 5. 6. p. 210. 255. July, Aug.

Richartz, H., Zur Aetiologie der gleichmässigen Oesophagus-Erweiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Riobold, Divertikel d. Oesophagus. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 84.

Robey, William H., The early diagnosis of malignant disease of the stomach and intestines. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 13. p. 361. Sept.

Rochard, Tumeur du foie. Bull. de Thér. CL. 13. p. 485. Oct. 8.

Rodho, Einar, Gastrointestinala rubbninger beroende på arterioskleros. Hygiea 2. F. V. 10. s. 1054.

Rolleston, H. D., and R. Salusbury Trevor, A case of columnarcelled carcinoma of the stomach showing squamous-celled metaplasia. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 418.

Rolleston, H. D., and R. Salusbury Trevor, A case of duodenal polyadenoma becoming carcinomatous. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 423.

Digitized by Google

Rosenberg, Ernst, Ueber d. Bestimmung der in d. Faeces vorhandenen Nahrungseiweiss-Reste mittels Thiosinamins. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 321.

Rosenhaupt, Heinrich, Zur Frage d. Leberverfettung b. Säugling. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 190.

Rosenheim, Th., Die Behandlnng d. Gallensteinkrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Salge, B., Dio akuten Darmerkrankungen d. Säuglings. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Sawyer, John P., A comparison of methods of lavage with the siphon tube and Politzer bulbs. Med. News LXXXVII. 5. p. 215. July.

Schilling, F., Das peptische Magengeschwür mit Einschluss d. pept. Speiseröhren- u. Duodenalgeschwüres. (Berl. Klin. Heft 206.) Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 71 S. 1 Mk. 20 Pf.

Schilling, F., Die Palpation d. Flexura sigmoidea. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 355.

Schmidt, Ad., Neue Beobachtungen zur Erklärung u. rationellen Behandl. d. chron. habituellen Obstipation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Schmidt, Adolf, Ueber gastrogene Diarrhöen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 38.

Schmidt, Adolf, Ueber innere Behandl. d. Blinddarmentzündung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Schüle, Ueber d. diätet. Behandl. d. Magendarmkrankheiten. Deutsche Praxis XIV. 20. p. 613.

Schütz, R. E., Ueber hyperplasirende Colitis u. Sigmoiditis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 485.

Schütz, R. E., Ueber eine schwere Form von chron. Colonspasmus. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 1. p. 324.

Shattuck, Frederick C., The medical treatment of gastric ulcer and hyperchlorhydrie. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 327. Sept.

Signorelli, Angelo, I disturbi della sensibilità cutanea nel tumore di milza e nelle splenopatie in genere. Il punto splenico. Rif. med. XXI. 31.

Silvestri, Torindo, Degli edemi precscitiri nella cirrosi epatica. Rif. med. XXI. 45.

Somers, Lewis S., Xerostoma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 452. Sept.

Sorrentino, Goffredo, Ueber d. umschriebene Lymphangiom d. Zunge. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. p. 261.

Starck, Hugo, Hämatogene Tuberkulose d. Speiseröhre, combinirt mit diffuser Dilatation b. Mediastinoperikarditis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7, Suppl. p. 723.

Stirnimann, Fr., Hirschsprung'sche Krankheit oder Megalocolon congenitum. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 18.

Strauss, H., Erfahrungen über d. Endoskopie d. Flexura sigmoidea. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Strong, Richard P., The clinical and pathological significance of balantidium coli. Manila 1904. Bureau of publ. printing. 8. 75 pp. with plates.

Thompson, W. Gilman, Haematemesis from gastric ulcer. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 373. Sept.

Tinney, Charles M., A case of haemorrhagic pancreatitis. New York med. Record LXVIII. 10. p. 378. Sept.

Turck, Fonton B., Atony and associated pathological conditions of the rectum and colon, with mechanical methods of treatment. New York med. Record LXVIII. 15. p. 573. Oct.

Turner, G. Grey, A case of tuberculous ulceration of the ascending colon simulating appendicitis. Lancet Sept. 16.

Vanstenberghe, P., et M. Bredon, La leucocytose digestive, sa valeur diagnostique. Echo méd. du Nord IX. 38.

Vogelius, Frederik, Milchdiät b. chron. Tropendiarrhoe. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 346.

Wegele, Carl, Die diätet. Küche f. Magen- u. Darmkranke. 4. Aufl. Jena. Gustav Fischer. 8. 96 S. 1 Mk. 60 Pf.

Weil, Edmund, Primäres Riesenzellensarkom d. Pankreas. Prag. med. Wchnschr. XXX. 41.

Zahn, Hermann, Ein Fall von Abknickung d. Speiseröhre durch vertebrale Ekchondrose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

S. a. I. Bauer, Becker, Bickel, Engel, Fischer, Fromme, Grossmann, Inouye, Leo, Levene, London, Siegel. II. *Anatomie u. Physiologie*. Grosser; Kaufmann, Kreuter, Langley, Schennert, Zinsser, Zondek. III. Ankersmit, Baruchello, Erben, Generwein, Matsuoka, Mereskowsky, Moro, Uffenheimer, Vanstenberghe. IV. 2. Dörr, Esau, Gillot, Griffith, Harrison, Jehle, Kraus, Lüdke, Macrae, Stiller; 4. Hare, Solieri; 6. Bing, Raque; 8. Bentzen; 9. Adelheim, Miukowski, Reckzeh; 11. Reye, Stoerk; 12. Wagener. V. 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane;* 2. d. Hey. VI. Foulerton, Füth, Peterson, Tuszkai, Winkler. VII. Baldwin, Dirmoser, Füth, Pollak, Ruge, Williams. VIII. Bertarelli, Jehle, Illoway, Sill, Southworth, Wennstedt. IX. Cowie. X. Bray, Groyer. XI. Garol. XIII. 2. Chaue, Cohn, Koch, Reiss, Richardson, Rodari. XV. Mosso. XVIII. Jensen, Schern.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Bing, H. J., 2 Fälle von Nephritis achlorica mit vicariirender Hypersekretion des Magens. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40.

Bosse, Heinrich, Ein Fall von arteriosklerot. Schrumpfniere mit Endarteriitia pulmonalis thrombotica. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 35.

Brandenstein u. Chajes, Ein Beitrag zur Frage d. Entstehung d. Hydrops renalis. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 265.

Elliott, Arthur R., Medical treatment of nephritis. Med. News LXXXVII. 10. p. 447. Sept.

Ernberg, Harald, Studien über chron. Nephritis mit besond. Berücksicht. d. Stickstoffumsatzes. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. V. 2. Nr. 7.

Gentzen, Max, Ueber Cylindrurie u. Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Helder, J. C., Venaesectio bij een uraemischen aanval. Nederl. Weekbl. II. 9. blz. 579.

Hess, Karl, Multiple Fibromyome d. Nierenkapsel. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 164.

Kaufmann, M., Organotherapie bei Nephritis. Fortschr. d. Med. XXIII. 22. 23. p. 633. 666.

Krotoszyner, M., and W. P. Willard, Practical application and functional diagnosis in unilateraly kidney lesions. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 256. Aug.

Mendl, Josef, Ueber d. Harnstoffgehalt d. Harnes b. d. verschiedl. Formen von Nephritis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 8. p. 349.

Pfister, Maximilian, Zur Granulabildung b. Nierenentzündung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 525.

Rehin, Albert, Traitement de l'oedème aigu du rein. Bull. de Thér. CL. 12. p. 437. Sept. 30.

Sato, Tatsujiro, Ueber einen Fall von cyst. Degeneration der Niere aus Pyelonephritis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40.

Terrepson, E., Zur physiolog.-mechan. Therapie d. Spermatorrhöe. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 33.

Terrepson, Die Therapie d. Impotenz. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 36.

Digitized by Google

Wose, A. M., Renal distention. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 592. Sept.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Generwein, Gierke, Roehl. IV. 2. Vennat; 4. Jores; 5. Reque; 9. Wright; 10. Chiari, Glaserfeld. V. 1. Farr; 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VI. Eller. VII. Discussion. XIII. 2. Buttersack, Homburger, Pringle, Schüller, Storheck. XVIII. Ernst.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Brüning, F., 2 seltene Fälle von subcutaner Sehnenzerreissung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Cernezzi, Aldo, Leiomioma del muscolo bicipite brachiale. Rif. med. XXI. 33.

Ely, Leonard W., Rheumatism of the feet. New York med. Record LXVIII. 6. p. 212. Aug.

Gürich, Die tonsillare Radikaltherapie d. Gelenkrheumatismus. Wien. klin. Rundschau XIX. 39. 40.

Guerrini, Guido, Sulla funzione dei muscoli degenerati. Sperimentale LIX. 2. Marzo—April.

Heine, Otto, Ein Fall von Myositis ossificans traumatica. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 8. p. 244.

Kaiser, Frieda, Zur Kenntniss d. primären Muskeltuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 1033.

Lossen, W., *Bier*'sche Stauungshyperämie bei Sehnenscheideuphlegmonen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Michelsohn, Julius, Ein Fall von Myositis ossificans progressiva. Ztschr. f. orthop. Chir. XII.

Snitterlee, F. Le Roy, Rheumatic poison and its treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 13. 14. p. 625. 686. Sept.

Schüller, Max, Ueber d. Nachweis d. hantelförm. Bacillen b. d. chron. zellenbildenden Polyarthritis u. über Beziehungen d. Syphilis zu derselben. Berl. klin. Wchnschr. XVII. 40.

Souwers, George F., The mephisto of the pale brotherhood of disease; a study of masked rheumatism. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 10—13. p. 470. 525. 587. 642. Sept. Oct.

Voigt, W., Ueber Rheumatismus. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVIII. p. 105.

S. a. I. Grossmann, Heubner. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Laub; 4. Poynton, Robinson; 8. *Neurotische Muskelstörungen;* II. Hirsch. Hochsinger. V. 1. Folet, Le Fort, Wilms; 2. a. Berg, Zesas. VI. Kloo. XIII. 2. Kirkavic.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Barrett, Tumor of pituitary body. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 8. p. 531. Aug.

Barth, Ernst, Zur Kenntniss d. Facialislähmung in Folge *Bezold*'scher Mastoiditis. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 282.

Bayerthal, Zur Kenntniss d. Meningocele spuria. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 17.

Bechterew, W. v., Pseudomelia paraesthetica als Symptom einer Cerebralaffektion im Gebiete d. Linsenkerns. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 17.

Bechterew, W. v., Eine nervöse Erkrankungsform mit d. äusseren Merkmalen d. Myotonie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 331.

Belkowsky, J. M., Beitrag zur Pathologie d. sogen. Raynaud'schen Krankheit oder symmetr. Gangrän. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 18.

Bontzon, L., Et Tilfälde af Meningitis efter Parotitis. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 37.

Berger, Arthur, Ueber Polyneuritis cerebralis monieriformis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 18.

Bischofswerder, Bericht über d. Abtheilung f. Sprachkrankheiten [von *H. Naumann's* Poliklin. f. Kinderkrankh.]. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 32.

Böhm, A., Ein Fall von ausgeheiltem Mediastinaltumor als Ursache traumat. Neurose. Deutsche Praxis XIV. 16. p. 485.

Bernhardt, M., Isolirte Lähmung d. rechten Nervus musculocutaneus nach Tripper. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Blum, L., Ueber einen Fall von Schlafsucht, bedingt durch Carcinommetastase im Gehirn. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Boon, D. A., Iets over dysarthrie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. Idz. 327.

Borustein, M., Asthenia paroxysmalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 16.

Bramwell, Byrom, A case of motor aphasia without agraphia. Lancet Oct. 7.

Breton, A., Pleurésie hémorragique au cours du goitre exophthalmique, heureux effets du traitement par l'hémato-ethyroidine. Gaz. des Hôp. 112.

Broadbent, W. H., Motor aphasia without agraphia. Lancet Oct. 14. p. 1135.

Brower, Daniel R., Some observations on the treatment of epilepsy. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 5. p. 138. Aug.

Browning, William, Spinal haemorrhage. Med. News LXXXVII. 15. p. 685. Oct.

Bumke, Ueber d. Verlagerung von Pyramidenfasern in d. Hinterstränge b. Menschen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 20.

Buzzard, Thomas, A case of syphilitic intracranial disease. Lancet Aug. 12. p. 444.

Cuminiti, Rocco, Beitrag zur patholog. Histologie d. Gasser'schen Ganglion. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 901.

Camp, Curl D., The difficulty of diagnosticating between tabes and cerebrospinal syphilis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 167. July—Aug.

Christiansen, Viggo, Poliomyelitis anterior acuta. Ugeskr. f. Läger LXVII. 42.

Chvostek, F., Bemerkungen zur Aetiologie der Tetanie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Clark, L. Pierce, Dietary in epilepsy. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 5. p. 140. Aug.

Clarke, L. P.; A. S. Taylor and T. P. Prout, A study on brachial birth palsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 670. Oct.

Clopatt, Fall af cerebralaffektion hos et barn. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 165.

Clopatt, Arthur, Ueber einen Fall von Poliomyelitis anterior acuta mit oculo-papillären Symptomen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Collins, Joseph, Remarks on the diagnosis of diseases of the nervous system. New York med. Record LXVIII. 12. p. 445. Sept.

Congrès (XVe) des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. Revue neurol. XIII. 16. p. 821. — Arch. de Neurol. 2. S. XX. 166. 303. Sept., Oct. — Gaz. des Hôp. 90.

Conor, Contribution à l'etude de l'hystérie dans l'armée. Un cas de paraplégie hystérique. Gaz. des Hôp. 94.

Croft, Benjamin P., Ocular vertigo of interest to the general practitioner. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 11. p. 304. Sept.

Curschmann, Hans, Zur Methodik d. Muskel- u. Gelenksensibilitätsbestimmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Curschmann, Hans, Ueber Muskelhypertrophien hyperkinet. Ursprungs b. tox. Polyneuritiden. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Curschmann, Hans, Ueber partielle Myotonie unter d. Bilde einer Beschäftigungsneurose u. -Lähmung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Curschmann, Hans, Beiträge zur Aetiologie u. Symptomatologie d. Syringomyelie (traumat. Entstehung, Syringomyelie u. Hysterie). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 275.

Digitized by Google

Dankbar, Wilhelm, Bericht über d. 30. Wanderversamml. südwestdeutscher Neurologen u. Irrenärzte. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 8. p. 201.

Dench, Edward Bradford, Report of 2 fatal cases of brain abscess. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 191. Aug. — Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 133.

Diller, Theodore, A case of acute internal hydrocephalus. New York med. Record LXVIII. 13. p. 500. Sept.

Discussion on the pathology, diagnosis and treatment of various forms of meningitis. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Discussion on the treatment of sleeplessness and pain. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Discussion of exophthalmic goitre. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 659. Oct.

Dougherty, Wm. J., Syphilitic spinal paralysis, with special reference to the type described by *Erb*. New York med. Record LXVIII. 6. p. 205. Aug.

Engel, Ueber d. Pathogenese d. Hydrocephalus internus congenitus u. dessen Einfluss auf d. Entwickelung d. Rückenmarks. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 161.

Ernst, Paul, Ein bügelförm. gemischtes Lipom auf d. Balken im Verlauf d. rechten Stria longitudinalis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 1.

Féré, Ch., Note sur les rêves épileptiques. Revue de Méd. XXV. 9. p. 670.

Fischer, Oskar, Ueber Folgezustände kleinster Läsionen im Bereiche d. motor. Armcentrum, nebst einem Beitrag zur Cysticercosis cerebri. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2. p. 97.

Fisher, Edward D., A case of progressive muscular atrophy of the left upper extremity. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 649. Oct.

Fisher, Frederic R., The contracted muscles of infantile paralysis. Lancet Aug. 26.

Foa, Maurizio, Sopra un caso di emorragia cerebro-spinale. Ril. med. XXI. 33.

Forli, V., u. B. Barrovecchio, Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss d. Vibrationsgefühls. Med. Klin. 34.

Forli, V., e G. Guidi, Contributo allo studio clinico del riflesso faringeo. Roma. Tip. oper. cooper. 8. 16 pp.

Forselles, Arthur af. Betydelsen af abducensförlamning vid otitis media. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 136.

Fraenkel, Alex., Schädeldefekt n. Epilepsie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Frazier, Charles H., Further report of a case of hypoglossal facial anastomosis. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 650. Oct.

Freud, Sigmund, Bruchstück einer Hysterie-Analyse. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 4. p. 285.

Friedheim, Ueber Dauererfolge nach operativer Behandlung d. Morbus Basedowii. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 917.

Fry, Frank R., A case of cerebral tumor presenting confusing symptoms. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 669. Oct.

Ganchor et Dobrovici, Mal perforant buccal et maux perforants plantaires tabétiques. Gaz. des Hôp. 104.

Gaussel, A., La paralysie des mouvements associées de latéralité des yeux. Revue méd. XXV. 10. p. 809.

Geyser, Albert C., The differential diagnosis between central and peripheral motor lesions by electricity. Arch. of physiol. Ther. II. 3. p. 123. Sept.

Gierlich, Nic., Ueber infantilen Kernschwund. Angeb. Lähmung beider N. facialis, d. linken N. hypoglossus u. d. Blickrichtung nach links u. rechts b. erhaltener Convergenz. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Glorioux, Un cas d'hystéro-traumatisme. Policlin. XIV. 17. p. 257. Sept.

Götsl, A., u. J. Erdheim, Zur Casuistik d. troph. Störungen b. Hirntumoren. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 8. p. 372.

Grasset, Coxalgie hystérique et coxalgie chez une hystérique. Gaz. des Hôp. 86.

Grasset, J., et A. Gaussel, Un signe de paralysie organique du membre inférieur. Possibilité de soulever isolément le membre paralysé avec impossibilité de soulever simultanément les 2 membres inférieurs. Revue neurol. XIII. 17. p. 881.

Graves, William, Anesthesia associated with hyperalgesia, sharply confined to areola-nipple area of both breasts. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 640. Oct.

Grossmann, Ernst, Unfall u. multiple Sklerose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Gutmann, G., 2 Fälle von angeb. Parese d. M. rectus inferior, d. eine durch Operation geheilt. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Gutzmann, H., Die spast. Stimmstörungen u. ihre Behandlung. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. p. 37.

Gutzmann, Hermann, Das Verhältniss der Affekte zu d. Sprachstörungen. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 385.

Hall, Geo. W., A case of idiopathic muscular atrophy with bilateral ptosis and complete ophthalmoplegia externa. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 575. Sept.

Hammond, Graeme M., A case of myotonia congenita. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 648. Oct.

Hassin, G. B., *Kernig's* sign and its pathogenesis. New York med. Record LXVIII. 11. p. 413. Sept.

Hastings, Hill, Cerebral abscess of otitic origin. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 316. Oct.

Heilbronner, Karl, Zur Frage d. motor. Asymbolie (Apraxie). Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIX. 3. p. 161.

Hawthorne, C. O., On 3 cases of tabes dorsalis. Lancet Sept. 30.

Heine, B., Zur Kenntniss d. subduralen Eiterungen. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 339.

Henderson, A. M., Spastic paraplegia. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 320. Oct.

Herrick, A case of ophthalmoplegia with implication of motor branch of the fifth nerve. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 577. Sept.

Hoch, Theodore A., Acute anterior poliomyelitis in a youth. Journ. of nerv. a. ment. Diss. XXXII. 10. p. 627. Oct.

Hölscher, Die otogenen Erkrankungen d. Hirnhäute. Die Erkrankungen im Subduralraume u. d. eitrige Entzündung d. weichen Hirnhäute. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 108 S. 3 Mk.

Hölscher, Die Lumbalpunktion, mit besond. Berücksicht. ihrer Bedeutung f. d. Diagnose u. Therapie d. otit. Meningitis. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 35.

Holsti, Paralysis agitans. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 160.

Homén, E. A., Seltene Sektionsfälle. [Einige Fälle von excessivem Hydrocephalus.] Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors I. 1 u. 2. p. 367.

Howland, Goldwin W., Chronic paralysis of the intercostal muscles as a primary cause of dropsy. Lancet Oct. 7.

Huchard, H., et Noël Fiessinger, Le syndrome myoclonique. Revue de Méd. XXV. 10. p. 741.

Hundeverucig. Carl, Weitere Beiträge zur Natur d. sogen. Supraorbitalreflexes. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 16.

Hüfler, Emil, Die städt. Nervenheilanstalt in Chemnitz. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 28. 29.

Hugnenin, Der Schwindel als Krankheitssymptom. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 15.

Hunt, A case of probably infectious myelitis of the cervical region. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 644. Oct.

Digitized by Google

Hunt, J. Ramsay, 2 cases of dysbasia angiosclerotica (intermittent claudication). Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 643. Oct.

Jahrbuch f. sexuelle Zwischenstufen, herausgeg. von *Magnus Hirschfeld.* VII. 1. 2. Leipzig. Max Spohr. 8. IV u. 1083 S.

Jessen, F., Ueber d. Behandlung von Nervösen im Hochgebirge, mit besond. Berücksicht. von Davos. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Indemans, J. W. M., Myasthenin gravis pseudoparalytica. Nederl. Weekbl. VI. 8.

Johnson, James, A case of maladie des tics convulsives. Brit. med. Journ. Sept. 30. p. 810.

Jung, C. G., Experiment. Beobachtungen über d. Erinnerungsvermögen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 633. Sept.

Knapp, Albert, Ueber Schlaflähmung d. Facialis. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 4. p. 309.

Kracht, Otto, Ueber Hemiatrophia faciei progressiva. Inaug.-Diss. (Jena). Egeln. Ferd. Heye's Buchdr. 8. 44 S.

Kreibich, K., Das Problem d. Angioneurosenbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Kümmel, W., Ein Fall von seröser Meningitis neben Kleinhirnabscess. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 311.

Kuh, Sydney, Personal experience with the serum treatment in exophthalmic goitre. Medicine Sept.

Kuhn, E., Tabes u. Paralyse in Bezieh. zur Quecksilberbehandlung der Syphilis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 38.

Lallement, E., Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 2. p. 177. Sept.—Oct.

Laquer, B., Ueber Balneotherapie b. Nervenleiden. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Laquenr, A., Einige Bemerkungen zur physikal. Therapie d. Neurasthenie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Leszynsky, William M., Sciatica und its treatment. New York med. Record LXVIII. 11. p. 405. Sept.

Lévi, Léopold, Maladie de Thomsen et sarcoplasma. Revue neurol. XIII. 15. p. 789.

Lewandowsky, M., Bemerkungen über d. hemiplegische Contraktur. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 208.

Liepmann, H., Kleine Hülfsmittel b. d. Untersuchung von Gehirnkranken. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Lior, E. H. vnn, Ueber Nervencompression. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 711.

Lilienstein, 30. Versamml. südwestdeutscher Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2. p. 171.

Mailhouse, Max, The duties of the state with reference to epileptics. Boston med. a. surg. Journ. LIII. 4. p. 117. July.

Malcolm, John D., On the condition of the blood vessels during shock. Lancet Aug. 26; vgl. a. Sept. 23. p. 922.

Mannsse, P., Ueber hämorrhag. Meningitis nach eitriger Mittelohrentzündung. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 251.

Mnssier, Epilepsie Jacksonnienne à crises subintrantes coïncidant avec un arrêt brusque de suppuration auriculaire chronique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 428.

Manrico, La neurasthénie et les passions déprimantes. Lyon méd. CV. p. 613. Oct. 22.

Mendel, Kurt, 2 Geschwisterpaare mit Friedreich'scher Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Mendl, Josef, Ein Fall von Arsenpolyneuritis nach akuter Arsenvergiftung. Prag. med. Wchnschr. XXX. 32.

Mettler, L. Harrison, Tabes dorsalis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 14. p. 677. Sept.

Meyer, Oswald, Beiträge zur Kenntniss der Hysterie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 2. p. 173.

Mills, Chas. K., and C. D. Camp, A case of visual hallucinations and crossed amblyopia with vascular and degenerative lesions in the calcarine cortex and other portions of the occipital lobe, also with atrophy of the pregeniculnr and optic tracts. Amer. Journ. of Insan. f. XII. 1. p. 71. July.

Mingazzini, G., Klin. u. pathol.-anatom. Beitrag zum Studium d. Kleinhirnatrophien d. Menschen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2. 3. p. 113. 261.

Minkowski, O., Isolirte neurit. Lähmungen von Bauchmuskeln. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Minor, L., Ueber Unfallslähmungen d. N. facialis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 9. p. 267.

Misch, Peter, 2 Fälle von Pachymeningitis haemorrhagica interna. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 2. p. 229.

Mittelhäuser, E., Unfall u. Nervenerkrankung. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 86 S.

Moll, Leopold, Beitrag zur Ernährungstherapie der mit Phosphaturie (Calcarinurie) einhergehenden Neurosen im Kindesalter. Prag. med. Wchnschr. XXX. 42.

Morris, Roger S., Final note on case II. of angioneurotic oedema. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 382. Sept.

Müller, Eduard, Ueber die Beeinflussung der Menstruation durch cerebrale Herderkrankungen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 17.

Muller, Ednard, Znr Pathologie d. sogen. primären combinirten Strangerkrankungen d. Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 222.

Müller, Friedrich, Ueber Störungen d. Sensibilität b. Erkrankungen d. Gehirns. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 394 45. Innere Med. 118 19.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 80 S. 1 Mk. 50 Pf.

Muskens, L. J. J., De vor-en nadeelen der zoutonthouding en de behandeling der genuine epilepsie. Nederl. Weekbl. II. 11.

Näcke, P. Ein Beitrag zur Pathogenese d. Naevus vascularis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 20.

Neisser, Clemens, Beitrag zur Kenntniss der Epilepsie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 693. Sept.

Novák, Karl, Ueber eine Behandlungsart d. Tic donloureux. Ungar. med. Presse X. 24.

Offergeld, Hirnmetastasen nach Uteruscarcinom. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 514.

Oppenheim, H., Beiträge zur Diagnostik d. Tumor cerebri u. d. Meningitis serosa. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2. 3. p. 135. 221.

Oppenheim, H., Zur Diagnose, Prognose u. Therapie d. Paralysis agitans. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Oswald, A., Der Morbus Basedowii im Lichte d. neueren experim., chem. u. klin. Forschung. Wien. klin. Rundschau XIX. 37.

Pain, Barry, The treatment of facial palsy. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 3. p. 201. Sept.

Pemhorton, Ralph, A case with some of the symptoms of multiple sclerosis due to trauma. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 655. Oct.

Pomberton, Ralph, and William G. Spiller, A case of lumbo-thoracic syringomyelie. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 585. Sept.

Pereira, Joseph A. W., Chorea due to a thunderstorm. Lancet Oct. 7. p. 1035.

Phillips, Wendell C., Report of 2 cases of cerebro-spinal meningitis showing some special points of interest. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 182.

Pick, A., Ueber d. Gang d. Rückbildung hemianop. Störungen nach paralytischen Anfällen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Pol, Rudolf, Zur Kenntniss d. Melanose u. d.

melanot. Geschwülste im Centralnervensystem. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Snppl. p. 737.

Porosz, Moriz, Zur Neurasthenie junger Ehefrauen. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 519.

Potts, Charles S., A case of amyotrophic lateral sclerosis in which the symptoms were unilateral and ascending. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 155. July—Aug.

Prince, Morton, 3 cases illustrating the practical importance of recognizing the post-epileptic state. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 6. p. 157. Aug.

Pritchard, Willinm Bronddus, The American disease. Med. News LXXXVII. 13. p. 591. Sept.

Randall, B. Alex., Notes on otitic epilepsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 187. Aug.

Raymond, Un cas d'hémiplégie urémique. Gnz. des Hôp. 110.

Raymond, F., et L. Alquior, Un cas d'asthénie motrice bulbo-spinale. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 409. Juillet.

Raymond, F., et Georges Guillain, Hématomyélie ayant déterminé une hémiplégie spinale à topographie radiculaire dans le membre supérieur avec thermoanesthésie croisée. Contribution à l'étude des connexions du faisceau pyramidal avec les segments médullaires. Etude de mouvements réflexes spéciaux de la main. Revue neurol. XIII. 14. p. 697.

Réthi, Ueber Gaumenlähmung. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 286.

Reusz, F. v., Die Symptomatologie d. Rückenmarkstuberkulose. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 370.

Rodhe, Einar, Nagra punkter ur de senare årens tabesforskningar. Hygiea 2. F. V. 8. s. 856.

Rossi, Italo, Sur un cas de lésion de la queue de cheval par tuberculose sacrée. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 81. Août.

Sachs, Emnnuel, Zur mechan. Behandlung d. Neuralgien. Wien. med. Wchnschr. LV. 36.

Salerni, Aloardo, Paralisi facciale periferica da tnmore. Rif. med. XXI. 37.

Schaffer, Karl, Anat.-klin. Beiträge zur Lehre d. cerebralen Sensibilitätsstörungen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 19.

Schleissner, Die Sprachgebrechen d. Schuljugend. Prag. med. Wchnschr. XXX. 40. 41.

Schmidt, Mnrtin B., Ueber Gehirnpurpura u. hämorrhag. Encephalitis. Beitr. z. pathol. Annt. u. allg. Pathol. 7. Snppl. p. 419.

Schmiegelow, E., Beiträge zur Pathologie d. otogenen Gehirnabscesse. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 4. Nr. 17.

Schneider, Paul, Ueber ein Lymphangiom am Rückenmark, mit Bemerkungen über sekundäre Degeneration. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 597.

Schultze, Friedrich, Zur pathol. Anntomie u. Aetiologie d. akuten Poliomyelitis u. d. aufsteigenden (*Landry*'schen) Paralyse. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Snppl. p. 551.

Sessons, H., Die Veränderungen d. Augenhintergrundes b. otitischen intraeraniellen Complikationen. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 379.

Sibelius, Chr., 3 Fälle von Caudaaffektionen, nebst Beiträgen zur topograph. Analyse d. Hinterstrangerkrankungen. Arb. a. d. pathol. Instit. in Helsingfors I. 1 u 2. p. 79.

Silfvast, J., Ein Fall von bitemporaler Hemianopsie mit Sektionsbefund. Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors I. 1 u. 2. p. 357.

Spiller, Ueber Schädigung peripher. Nerven durch intrauterin entstandene Schnürfurchen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Spiller, William G., The importnnce in clinical diagnosis of paralysis of associnted movements of the eyeball (Blicklähmung), especially of upward and downward associated movements. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 8. p. 497. Aug.

Spiller, William G., The occasional clinical resemblance between caries of the vertebrae and lumbothoracic syringomyelia and the location within the spinal cord of the fibres for sensations of pain and temperature. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 147. July—Aug.

Spiller, William G., a) Progressive muscular atrophy with atrophy of bone. — b) Tabetic facial palsy. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 586. Sept.

Spiller, William G., and Charles H. Frazier, Some newer ideas on nerve anastomosis. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 10. p. 652. Oct.

Spitzmüller, Walter, Zur Therapie d. Neuralgien. Wien. med. Wchnschr. LV. 40.

Spratling, William P., Epilepsy and eyestrain. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 577. Sept.

Steinhaus, F., Corynebakterium pseudodiphthericum commune als Erreger eines Hirnabscesses. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Stenger, Zur Casuistik d. Meningo-Encephalitis serosa otit. Ursprungs. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 144.

Stier, E., Die Bedeutung d. Nerven- u. Geisteskrankheiten in d. Armee im Lichte d. Sanitätsstatistik. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 9. p. 509.

Stolper, F., Zur Verhütung d. Unfallsneurosen. Wien. med. Wchnschr. LV. 40.

Ström, Wnltor, Om cerebrosclerosis lacunnris progressiva. Hygiea 2. F. V. 8. s. 843.

Tauber, Siegfried, u. Erich Bernd, Ueber spinale Veränderungen b. Polyneuritis d. Tuberkulösen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 4. p. 371.

Taylor, E. W., A case of somnolentia nr sleep drunkenness. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 8. p. 532. Aug.

Thanisch, J., Ein Fall von hyster. Taubheit. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 116.

Thomson, William Hanna, The true nature of functional nervous diseases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 743. Oct.

Trevelyan, E. F., Family tabes dorsalis: tabes in husband, wife and daughter. Lancet Sept. 9.

Uchermann, V., Otitiske hjernelidelser. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 9. 10. s. 913. 1047.

Urbach, Emil, Zur Casuistik d. Intentionstremors b. Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Vallette, A., Contribution à l'étude des tumeurs cérébrales à forme psychique. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 8. p. 548. Août.

Verger, Henri, et H. Grenier de Cardenac, Névralgie faciale et tnmeur du ganglion de Gasser. Revue neurol. XIII. 14. p. 704.

Vogel, J., Zum Capitel d. nervösen Blasenstörungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Vogt, Heinrich, Ueber familiäre amaurot. Idiotie u. verwandte Krankheitsbilder. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 4. p. 310.

Wätzold, Ein Peritheliom d. Plexus chorioideus d. linken Seitenventrikels. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 388.

Walton, G. L., and W. E. Paul, Brain tumors. A study of clinical and posto mortem records bearing on their operability and their symptomatology. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 8. p. 491. Aug.

Walton, G. L., Case of family ntrophy of peroneal type. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 573. Sept.

Wanderversammlung, 30., d. sudwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 27. u. 28. Mai. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33. 34. 35.

Weisenburg, T. H., A study of the contractures in organic nervous diseases, and their treatment. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 159. July—Aug.

Digitized by Google

Westphal, A., Ueber Asthenia paroxysmalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 19.

White, R. G., Note on 2 interesting cases of imbecility with epilepsy. Lancet Sept. 10.

White, W. Hale, and F. A. Bainbridge, A case of diver's paralysis. Lancet Oct. 14.

Wickman, Ivar, Studien zur Poliomyelitis acuta. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. Myelitis acuta. Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors I. 1 u. 2. p. 109.

Widakowich, Victor, Ueber d. Verhalten d. peripher. Nervon b. nasaler Reflexneurose. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 8.

Willson, Robert M., The negative value of *Kernig's* sign. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 306. Aug.

Wingrave, Wyatt, Brain abscess and middle ear disease. Brit. med. Journ. Sept. 9. p. 578.

Worsley, R. Carmichael, Polyneuritis following puerperal sepsis. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 951.

Wray, Charles, The treatment of word blindness. Lancet Sept. 23.

Yamucopulo, A., Beitrag zur Aetiologie u. Symptomatologie d. Erkrankungen d. Conus medullaris u. d. Cauda equina. Wien. klin. Rundschau XIX. 38.

S. a. I. Bünz, Grossmann. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ernst, Homén, Lufium, Malutesta, Mummery, Odier, Rousz, Schwabach. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus.* Chattergee, Cotte, Reynaud, Riebold; 3. Dally; 4. Franze; 5. Boas, Jonnesco, Mathieu, Schütz, Signorelli; 9. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit, Myxödem;* 10. Leale; 11. Rosenstein. V. 1. Bond, Hall, Niehuns; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems;* 2. b. Auerbach, Davis, Federmann, Hinsdale, Lorenz, Walton, Warrington; 2. c. Burrows, Cartolart, Fischer, Lennander; 2. e. Joachimsthal. VI. Kossmann, Vedeler. VIf. Buttner, Byers, Discussion, Frei, Gessner, Gould, Leicestor, Liepmann, Plauchu, Roch, Zweifel. VIIf. Reid. IX. Arnsperger, Kuhlbaum, Lewandowsky, Oltuszewski, Stier, Tetzner, Vogt. X. Duboux, Dubuy, Knapp, Lodato, Ogawa. XI. Berthold, Blake, Brühl, Halasz, Japha, Reusner. Xff. Discussion. XIII. 2. Babcock, Baroch, Hartmann, Meier, Pisarski, Sprattling, Wassermeyer, Wilson, Zypkin; 3. Hammer, Hunter, Krombholz, Pemberton, Robins. XIV. 3. Pritchard, Sommerville; 4. Stegmana, Waile. XVf. Klar, Moreau.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Abderhalden, Emil, u. Alfred Schittenhelm, Bemerkungen zu d. Arbeiten von *Frey* über die Rolle d. Glykokolls b. d. Entstehung d. Gicht. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 431.

Adelheim, Roman, Ueber d. *Langerhans*'schen Inseln im Pankreas u. ihre Bezieh. zum Diabetes. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 31. 35.

d'Amato, Luigi, Hamatolog. Untersuchungen über einige Fälle von Splenomegalia leucopenica. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 233.

Argutinski, P., Ueber einen Fall von Thyreoaplasie (angeb. Myxodem) u. über d. abnormen Tiefstand d. Nabels b. diesem Bildungsdefekt. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Arneth, J., Zum Verständniss des Verhaltens der weissen u. rothen Blutzellen b. d. Behandl. d. Leukämie mit Röntgenstrahlen. Munchn. med. Wchnschr. LIf. 32. 33. 34.

Arneth, J., Zum Verständniss der Wirkung der Röntgenstrahlen b. d. Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Bergell, Peter, u. Ferdinand Blumenthal, Ueber einen neuen Befund b. Eiweissabbau des Diabetikers. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 413.

Bingel, A., Ueber die Ausnutzung von Zuckerklystiren im Körper des Diabetikers. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 436.

Bleibtreu, Leopold, Ein Fall von Akromegalie (Zerstörung d. Hypophyse durch Blutung). Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Blodgott, Albert N., Conjugal or infectious diabetes. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 11. p. 307. Sept.

Bovis, R. de, De l'hémophilie chez la femme. Semaine méd. XXV. 36.

Browning, Carl Hamilton, A case of mixed-cell leukaemia, with a short account of recent views on atypical leukaemias. Lancet Aug. 19.

Chauffard, A., et L. Lnederich, Etude sur quelques formes cliniques de l'anémie pernicieuse. Revue de Med. XXV. 9. p. 653.

Cotto, Gaston, Infantilisme dysthyroïdien. Lyon méd. CV. p. 347. Août 22.

Curtis, G. Lenox, The etiology and elimination of diabetes. New York med. Record LXVIII. 16. p. 613. Oct.

Debove, La leucémie myélogène et son traitement. Gaz. des Hôp. 100.

Draganello, F., Rapport entre le fer et l'hémoglobine dans diverses formes d'anémie secondaire. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 462.

De Nobele, J., Traitement du cancer par les rayons de *Roentgen.* Belg. méd. XII. 37. 38.

Dukes, Clement, The albuminuria of adolescents. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Ebstein, Wilhelm, Ueber die Lebensweise der Zuckerkranken. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. VIII u. 184 S. 3 Mk. 60 Pf.

Edsall, David L., Acute leukaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 589. Oct.

Fleischer, Kurt, Zur Wirkung d. gegen Diabetes mellitus empfohlenen Medikamente. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 497.

Flesch, H., Beitrag zur Behandlung d. Leukämie mit Röntgenstrahlen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 293.

Franke, M., Ueber d. Einfluss d. Röntgenstrahlen auf d. Verlauf d. Leukämie (mit besond. Berücksicht. d. Blutbefunde). Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 33.

Friedenwald, Julius, and John Ruhrah, The effect of certain diet cures in diabetes mellitus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 601. Oct.

Gianasso, A. Bartolomeo, Su un caso di mixedema congenito. Rif. med. XXI. 36.

Goadby, Kenneth W., A preliminary note on the blood in lead anaemia. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Grossmann, F., Ueber Mittelohreiterung b. Diabetikern. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 353.

Gütig, Carl, Ueber d. Bezieh. d. Hypoleukocytose zum Knochenmark. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Gullan, A. Gordon, 2 cases of Addisons disease and the effect of the administration of suprarenal extrait. Lancet Aug. 19.

Haenel, Hans, Fall von infantilem Myxödem. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 131.

Helly, Konrad, Zur Frage d. sogen. atyp. myeloiden Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Hess, O., u. E. Zurhelle, Klin. u. patholog.-anatom. Beiträge zum Bronzediabetes. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 344.

Hirschfeld, Hans, Zur Kenntniss d. atyp. myeloiden Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Hirschfeld, Hans, Zur Frage d. sogen. atyp. myeloiden Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Hoffmann, Erich, Ueber das Zusammentreffen von Lichen ruber u. Diabetes mellitus, nebst Mittheilung des histolog. Befundes bei Lichen sclerosus. Dermatol. Ztschr. XII. 10. p. 654.

Holsti, H., Perniciös anämi. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 164.

Ingegnieros, Joseph, La pseudoparalysie général diabétique. Revue neurol. XIII. 14. p. 709.

Jonssot, André, Pathogénie de la leucémie myélogène. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 506. Juillet.

Klau, F., Ein Fall von Akromegalie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 29. 30.

Klercker, Kj. Otto af, Studien über d. Pentosurie. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. V. 2. Nr. 55.

Kröger jun., S., Ueber einen geheilten Fall von schwerer Anämie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 28.

Lubbé, Henri, et Louis Furet, Dystrophie de la fonction d'élimination chlorurée urinaire chez les obèses. Revue de Méd. XXV. 9. p. 674.

Lancereaux, E., L'albuminurie dans ses rapports avec le diabète. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 30. p. 145. Juillet 25.

Loeb, M., Die hereditäre Form d. Diabetes. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 32.

Loghem, J. J. van, Bijdragen tot de kennis van jicht. Nederl. Weekbl. II. 7.

Looser, E., Zur Kenntniss d. Osteogenesis imperfecta congenita u. tarda (sogen. idiopath. Osteopsathyrosis). Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 161.

Minkowski, O., Bemerkungen über d. Pankreasdiabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 4. p. 331.

Möbius, P. J., Ueber eine räthselhafte Drüsenerkrankung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Morse, John Lovett, and Henry C. Low, A case of lymphatic leukaemia in a child. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 7. p. 192. Aug.

Müller, Achillos, u. W. Respingor, Ueber d. Einwirkung d. Röntgenstrahlen b. Leukämie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 19.

Muir, Robert, On leucocythaemia, lymphadenoma and allied diseases. Glasgow med. Journ. LXIV. 3. p. 161. Sept.

Musser, John H., and David L. Edsall, A study of metabolism in leukaemia, under the influence of the x-ray. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 7. p. 174. Sept.

Noorden, Carl von, u. Leopold Schliep, Ueber individualisirende diätet. Behandl. d. Gicht. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Pelnář, Josef, Zur Pathogenese der orthostat. Albuminurie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 42.

Pflüger, Eduard, Glykogen u. seine Beziehungen zur Zuckerkrankheit. Arch. f. Physiol. CX. 1 u. 2. p. 1.

Preiss, P., Ueber atypische Leukämien. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 466.

Rare, Francis, The food factor in uricaemia. New York med. Record LXVIII. 10. p. 366. Sept.

Reckzeh, Paul, Klin. u. experim. Beiträge zur Kenntniss d. Krankheitsbildes d. Polycythämie mit Milztumor u. Cyanose. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. 215.

Reimers, P., u. Boyo, Ein Beitrag zur Lehre von d. Rhachitis. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 39.

Röhricht, Rudolf, Klin. Beobachtungen über Glykosurie nach Aethernarkosen. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 38. p. 1010.

Rosenberger, F., Ueber Aenderungen d. Urinzusammensetzung b. Leukämischen während u. nach der Behandlung mit Röntgenstrahlen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 40.

Rosewater, Nathan, A case of lithaemic gangrene. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 221. July.

Schindler, Conr., Zur Frage d. paroxysmalen Hämoglobinurie. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 525.

Schoenborn, S., Ueber Akromegalie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 468.

Schofield, S. Robert, Infective purpura. Lancet Sept. 23.

Simon, Oskar, Zur Frage d. diätet. Behandlung der Acetonurie der Diabetiker. Prag. med. Wchnschr. XXX. 34.

Simonson, Ein Fall von Gangraena scroti b. einem Diabetiker, geheilt durch Sitzbäder u. Compressen mit Borsäurelösung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 34.

Stark, Henry S., The individual treatment of diabetes mellitus. New York med. Record LXVIII. 13. p. 485. Sept.

Swan, John M., 6 lectures on the diseases of the blood. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 227. 332. 382. 478. 533. 639. 693. July—Sept. 7. 8. 10. 11. 13. 14.

Wilson jr., W. J., The treatment of uremia. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 9. p. 588. Sept.

Wright, A. E., and George W. Ross, On the discrimination of physiological albuminuria from that caused by renal disease. Lancet Oct. 21.

Zimlic, A. J., A case of polycythaemia and cyanosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 16. p. 802. Oct.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* II. Abderhalden. III. Erben. IV. 2. Greene, Love, Preisich, Singer; 3. Quadrone; 4. Leube; 6. Helder; 8. Raymond, Schmidt; 10. Bulkley, Chiare, Lenohle; 11. Hirsch. V. 2. a. Gutjahr. VII. Discussion, Kardinowsky. IX. Colobisn. X. Rothholz. XI. Kock. XIII. 2. Mayet. XIV. 4. Castelli.

10) *Hautkrankheiten.*

Abraham, P. S., Elementary state schools und the spread of contagious diseases of the skin. Lancet Aug. 19.

Barton, P. Frederic, A case of total alopecia following the use of cantharidin. Lancet Oct. 21. p. 1181.

Bassewitz, Ernst von, Spielen d. Krätzmilben eine Rolle bei d. Verbreitung d. Lepra? Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Bering, F., Zur Kenntniss der Hyperkeratosen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 3. p. 379.

Bettmann, S., Ueber erworbene idiopath. Hautatrophie (Atrophia cutis idiopathica e vitiligine). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 347.

Broeq, L.; A. Desgrez et Ayrignac, Etude de la nutrition dans les dermatoses. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 8 et 9. p. 631.

Bulkley, L. Duncan, Krankheiten der Haut in Verbindung mit Krankheiten d. Stoffwechsels. Dermatol. Ztschr. XII. 8. p. 522.

Carey, H. W., A case of chronic eczema involving the entire skin surface. Albany med. Ann. XXVI. 8. p. 528. Aug.

Chiari, H., Ueber einen Fall von urämischer Dermatitis. Prag. med. Wchnschr. XXX. 36.

Cooper, J. Burdon, Lime water in the treatment of warts. Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 441.

Doiaco, Pius, Beitrag zur Symptomatologie der Pellagra. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 35.

De Nobele, J., Le traitement des teignes par les rayons x. Belg. méd. XII. 31.

Does, J. de, Plaies d'été, dermatitis granulosa s. dermatitis verminosa pruriens. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. blz. 512.

Does, J. de, Piroplasmosen in Nederlandsch-Indie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. blz. 515.

Doutrelepont, J., Histolog. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Finsenstrahlen b. Lupus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Dubois, Havenith, Un cas de trichophytie de la paume de la main. Presse méd. belge LVII. 35.

Dubreuilh, W., Prurigo lymphadénique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 8 et 9. p. 665.

Digitized by Google

Dunzelt, Zur Behandlung d. Lupus u. d. Alopecia areata. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 16.

Dyer, Isadore, The cure of leprosy. Med. News LXXXVII. 5. p. 199. July.

Evershed, Arthur, Warts and corns. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 329.

Fleischer, Julius, Zur Kenntniss d. Erythema infectiosum. Wien. med. Wchnschr. LV. 42.

Frey, Gewichtsextension d. Haut. Munchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Friolet, H., Ueber Ichthyosis circumscripta d. Areola mammae. Munchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Gureeau, A., Erythema multiforme. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 315. Oct.

Glaserfeld, Bruno, Welche Beziehungen bestehen zwischen Haut- u. Nierenkrankheiten? Dermatol. Ztschr. XII. 8. 10. p. 528. 678.

Graham, J. H. P., A case of leprosy in a European. Lancet Oct. 21.

Handbuch der Hautkrankheiten, herausgeg. von *Franz Mračeк*. XVI. Abth. Wien. Alfred Holder. 8. S. 33—176 mit 5 Taf. 5 Mk.

Herxheimer, Carl, Further observations on acrodermatitis chronica atrophicans. Journ. of cut. Dis. June.

Hirschberg, M., Heilung eines Hautepithelioms durch direkte Sonnenbestrahlung. Berl klin. Wchnschr. XLII. 41.

Jordan, Arthur, Kurze Mittheilung über das weitere Schicksal meines Falles von Sarcoma cutis idiopathicum multiplex haemorrhagicum. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 5. p. 200.

Julinsburg, Max, Zur Kenntniss d. Virus d. Molluscum contagiosum d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Kraus, Alfred, Zur Kenntniss d. Erythema induratum (*Bazin*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. p. 185. — Prag. med. Wchnschr. XXX. 40. 41.

Krause, Friedrich, Die sogen. Blastomykose d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 4. 5. 7. p. 123. 193. 299.

Loach, Edgar, 3 cases simulating pemphigus. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 951.

Leale, Medwin, The employment of dry cups in the treatment of herpes zoster. New York u. Philad. med. Journ. LXXXII. 8. p. 373. Aug.

Lenoble, E., Le purpura myéloïde et les érythèmes infectieux hémorrhagiques à forme purpurique. Arch. de Méd. expérim. XVII. 5. p. 529. Sept.

Löwy, Karl, Zur Kenntniss d. entzündl. Atrophie d. subcutanen Fettgewebes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 3. p. 403.

Macleod, J. M. H., Further remarks on the treatment of ringworm of the scalp by the x-rays. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Merk, Ludwig, Eine genuine Pellagra im Oberinnthale. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 37.

Mibelli, V., Sur un cas de porokératose systématisée. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 7. p. 595.

Monzardo, Gino, Considerazioni cliniche ed anatomo-patologiche a proposito di un caso di morbo di *Recklinghausen*. Rif. med. XXI. 35.

Nichols, Henry J., Tinea versicolor in an institution. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 259. Aug.

Oram, Walter C., Treatment of ringworm of the scalp by the x-rays. Brit. med. Journ. Sept. 23. p. 756.

Parhon, C., et M. Goldstein, Sur un nouveau cas de pellagre, accompagné de la rétraction de l'aponévrose palmaire. Revue de Med. XXV. 8. p. 620.

Pollitzer, J., Eine eigenthüml. Carcinose d. Haut-, Punkt- u. strichförm. Defekte im Hornstratum d. Palmae u. Plantae. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 3. p. 323.

Poor, Fr. von, Zur Anatomie d. Schleimhautaffektionen b. Lichen planus (*Wilson*). Dermatol. Ztschr. XII. 10. p. 645.

Praetorius, Ein Fall von erworbenem symmetr. Farbstoffverlust d. Haut. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 9. p. 519.

Rahr, Erich, Ein Fall von Sklerom b. einem 6jähr. Mädchen. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 258.

Runge, Hermann, Ueber einen Fall von Xanthoma tuberosum multiplex. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von C. Muh u. Co. 8. 30 S.

Samberger, Franz, Zur Pathologie d. Hyperkeratosen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. p. 241.

Schattenstein, I. L., Zur Frage des Pemphigus. Ein Fall von Dermatitis herpetiformis *Duhring*. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIX. 31.

Selenew, J. F., Exsudationen u. Keratosen. Dermatol. Ztschr. XII. 9. p. 570.

Siebert, F., Ueber Juckausschläge b. Erwachsenen. Deutsche Praxis XIV. 19. p. 581.

Swoboda, Norbert, Ein weiterer Fall von sogen. Elephantiasis congenita. Wien. med. Wchnschr. LV. 40.

Teske, Hilmar, Die traumat. Psoriasis mit Rücksicht auf d. Unfallheilkunde. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 8. p. 234.

Veiel, Fritz, Polierereekzem. Wurttemb. Corr.-Bl. LXXV. 36.

Vörner, Hans, Ein Fall von herdförm. Pigmentanomalie d. Kopfhaare. Dermatol. Ztschr. XII. 8. p. 501.

Vörner, Hans, Ueber Fibroma molluscum *Virchow*. Dermatol. Ztschr. XII. 10. p. 609.

Weidenfeld, St., u. L. von Zumbusch, Weitere Beiträge zur Pathologie u. Therapie schwerer Verbrennungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. p. 163.

Wende, Ein Fall von akuter Urticaria mit besond. Complikation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Werther, Ueber d. Finsenlampe im Stadtkrankenhaus Friedrichstadt u. d. damit bisher behandelten Lupuskranken. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 20.

White, Charles J., The modern conception of tuberculosis of the skin. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 11. p. 291. Sept.

Winkler, Max, Beiträge zur Frage der Sarkoide (*Boeck*), resp. der subcutanen nodulären Tuberkulide (*Darier*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 1. p. 1.

Zieler, Karl, Zur Pathogenese d. Dehnungsstreifen d. Haut (Striae cutis distensae). Munchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Zumbusch, Leo von, Ein atyp. Fall von Ichthyosis congenita. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 32.

S. a. II. ***Anatomie u. Physiologie.*** IV. 2. Ayer, Coste, Discussion, Mastri, Payr, Rochard, Strauch; 4. Asahi; 5. Pierre; 6. Brandenstein; 8. Howland, Nácke; 9. Hoffmann, Schofield; 11. Ehrmann, Garceau, Orlipski. V. 2. a. Rosenhach; 2. c. Adler; 2. e. Metzlar, Moos, Rath. XI. Haug. XIII. 2. Aronheim, Brice, Dreuw, Kellermann, Lengefeld, Mayer, Necker, Pautz, Tickell, Titonanlio, Vörner; 3. Krumbholz. XV. Lindemann.

11) *Venerische Krankheiten.*

Bandler, Viktor, Ueber Spirochaetenbefunde b. Syphilis. Prag. med. Wchnschr. XXX. 34.

Bassicalupo, Guglielmo, Ueber Gonorrhöebehandlung. Wien. med. Presse XLVI. 34.

Brönnum, A., og V. Ellermann, Spirochaete pallida i Milten af et syfilitisk Foster. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 39.

Buschke, A., Ueber Hodengangrän b. Gonorrhöe. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Campbell, R. R., The consideration of late hereditary syphilis. Med. News LXXXVII. 15. p. 673. Oct.

Digitized by Google

Chauveau, C., Determination syphilitique sur le sinus frontal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 517.

Doctor, Alexander, Ist d. Syphilis eine schwerere Erkrankung als d. Gonorrhöe? Ungar. med. Presse X. 25.

Düring, E. von, Prostitution u. Geschlechtskrankheiten. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 48 S. 40 Pf.

Ehrmann, S., Ueber lichenförm. Syphilide. Wien. med. Wchnschr. LV. 41.

Filarétopoulo, Nouveau traitement de la goutte militaire par le dynamo-injecteur. Presse méd. belge LVII. 31.

Finger, E. u. K. Landsteiner, Untersuchungen über Syphilis an Affen. [Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien. Mathem.-naturw. Klasse. CXIV. 3. Abth.] Wien. Gerold's Sohn in Comm. Gr. 8. 42 S. mit 3 Taf.

Forshaw, W. J., Primary syphilis of conjunctiva. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 952.

Freund, R., Ueber Cytorrhyctes luis *Siegel*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Garceau, Alexander, Syphilitic keratodermia. Calif. Stnto Journ. of Med. III. 9. p. 287. Sept.

Glück, Leopold, Zur Charakteristik d. orworbenen recenten Syphilis der Kinder. Wien. med. Wchnschr. LV. 43.

Grosse, Otto, Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten. Deutsche Praxis XIV. 16. p. 492.

Grouven, C., u. H. Fabry, Spirochaeten bei Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Huidingsfeld, M. L., Dual genital and extragenital changes; chancre à distance. New York med. Record LXVIII. 7. p. 265. Aug.

Hall, Arthur, Physical degeneration and syphilis. Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 463.

Hallopeau, H., Proliférations locales in situ et à distance de l'agent infectieux de la syphilis. Clermont (Oise). Impr. Daix frères. 8. 12 pp.

Heller, J., Beiträge zur Pathologie d. spitzen Condyloms. Dermatol. Ztschr. XII. 10. p. 670.

Horxheimer, Carl, Ueber d. Beziehungen d. Spirochaete pallida zur Syphilis. Med. Klin. I. 32.

Hirsch, Franz, Ueber Behandlung d. Arthritis gonorrhoica mit *Bier*'scher Stauung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Hochsinger, Carl, Ein Fall von Polymyositis heredo-syphilitica im Säuglingsalter. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 10. Beil. IV.

Hoffmann, Erich, Ueber einen Fall von zum Theil gangränösen Chancres mixtes an Lippe u. Zunge mit später auftretendem Pseudochancre am Unterarm. Dermatol. Ztschr. XII. 8. p. 491.

Homén, E. A., Lues hereditaria tarda. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 182.

Karvonen, J. J., Daktylitis syfilitica tapauksia [Fälle von Dactyl. syph.]. Duodecim XXI. 5 ja 6. s. 111. — Arb. a. d. pathol. Inst. in Helsingfors I. 1 u. 2. p. 293.

Kimla, Rudolf, Congenitale latente Hyperplasien d. drüsigen Organe b. d. congenitalen Syphilis. Wien. med. Wchnschr. LV. 31. 33. 34. 35. 37—43.

Kraus, R., Zur Aetiologie, Pathologie u. experim. Therapie d. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 41.

Kraus, R., u. A. Prantschoff, Ueber d. constante Vorkommen d. Spirochaete pallida im syphilit. Gewebe b. Menschen u. Affen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 37.

Krzysztalowicz, Fr., u. M. Siedlecki, Spirochaete pallida *Schaudinn* in syphilit. Erscheinungen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLI. 6. p. 231.

Lambkin, F. J., Physical degeneration and syphilis. Brit. med. Journ. Aug. 19.

Lipschütz, B., Klin. u. bakteriolog. Untersuchungen über d. Ulcus venereum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVI. 2. 3. p. 209. 347.

Marshall, C. F., Syphilis of the third generation. Lancet Aug. 26.

Marcus, Karl, Ein Fall von Venensyphilis im Sekundärstadium. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 1. p. 43.

Migliorini, Gino, Osservazioni intorno alla cura delle adeniti inguinali da ulcera venerea. Rif. med. XXI. 41.

Morrow, Prince A., Prognosis and syphilis: relations to marriage and heredity. Med. News LXXXVII. 10. p. 436. Sept.

Müller, Max, Die vener. Krankheiten in d. Garnison Metz. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Neumann, H., u. Ernst Oberwaith, Häufigkeit d. hereditären Syphilis. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 64.

Nicolas, J.; Favre et C. André, Syphilis et spirochaete pallida de *Schaudinn* et *Hoffmann*. Lyon méd. CV. p. 497. Oct. 1.

Nigris, Guido, Spirochaete pallida u. refringens neben einander im Blute b. hereditärer Lues. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Orlipski, Ein Beitrag zur Frage: giebt es gonorrhoische Ekzeme? Therap. Monatsh. XIX. 9. p. 458.

Pedersen, Victor Cox, Convenient points for intramuscular injections in the treatment of syphilis. New York med. Record LXVIII. 10. p. 377. Sept.

Porosz, M., Ein Ulcus venereum von grosser Ausdehnung. Ungar. med. Presse X. 26.

Quadrone, C., and A. Tramegna, Radioterapia e sifilide iniziale. Rif. med. XXI. 33.

Rahn, A., Neuere Arbeiten über Tripper. Schmidt's Jahrbh. CCLXXXVIII. p. 160.

Reischauer, Ein weiterer Spirochaetenbefund b. hereditärer Lues. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Reye, H. W., Ein Beitrag zur Frage d. fieberhaften luet. Leberschwellung. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 355.

Richards, G. M. O., and Lawrence Hunt, A note on the occurrence of a spirillum in the blood of patients suffering from secondary syphilis. Lancet Sept. 30.

Rille u. A. Vockerodt, Weitere Spirochaetenbefunde b. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Rizzo, A., e A. Cipollina, Sulla presenza dello spirochaeta *Schaudinn-Hoffmann* nelle glandole inguinali dei sifilitici secondari. Rif. med. XXI. 31.

Rizzo, A., e A. Cipollina, Spirochaete pallida e infezione sifilitica. Rif. med. XXI. 34.

Rosenstein, Alfred, Zur Kenntniss d. syphilit. Erkrankungen d. Hörnervenstammes. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 u. 4. p. 193.

Scholtz, W., Ueber d. Spirochaetennachweis b. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Sondermann, R., Zur Prophylaxe u. Abortivbehandl. d. Gonorrhöe. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 466.

Stoerk, Oskar, Ueber Pankreasveränderungen b. Lues congenita. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 18.

Taylor, R. W., The prognosis in syphilis. Med. News LXXXVII. 10. p. 433. Sept.

Thibiorge, G., et P. Ravaut, Inoculation de produits syphilitiques au bord libre de la paupière chez les singes macaques. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 7. p. 575.

Vogel, Julius, Die Prophylaxe u. Abortivbehandlung d. Gonorrhöe. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Waelsch, Ludwig, Ueber d. Cytorrhyktes luis (*Siegel*). Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 41.

Wolharst, Abraham L., Extragenital chancres. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. p. 436. Aug.

Zeissl, M. v., Einige Bemerkungen über d. Behandlung d. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Digitized by Google

Zesas, G., Ueber luet. Arthropathien. Fortschr. d. Med. XXIII. 26. p. 761.

S. a. III. Dudgeon, Fanoni, Mulzer, Noeggerath, Schaudinn, Spitzer; 3. Wermel; 7. Schüller; 8. Bernhardt, Buzzard, Camp, Dougherty, Kuhn. V. 2. d. Baermann, Oppenheim; 2. e. Landow. VI. Fouerton. IX. Vernet. X. Anhinceau. X. Edgar. XIII. 2. Gheorghiu, Hermann, Hottinger, Kilbach, Krefting, Marmalde. XV. *Prostitution.*

12) *Parasiten beim Menschen.*

Bruns, Hayo, u. Willy Müller, Die Durchwanderung d. Ankylostomalarven durch d. menschl. Haut; d. Bedeutung dieser Infektionsmöglichkeit f. d. Verbreitung u. Bekämpfung d. Wurmkrankheit. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Gnbbi, Umberto, Sulla elevazione subfebbrile degli anchilostomiaci. Rif. med. XXI. 32.

Haan, J. do, Ascaridea als endoparasiten. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie XLV. 4. blz. 415.

Langer, Joseph, Zur Frage d. Bildung specifischer Antikörper im Organismus von Bandwurmwirthen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Looss, Schistosoma japonicum Katsurada, eine neue asiat. Bilharzia d. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Looss, A., Notizen zur Helmiathologie Aegyptens. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Nägeli, Heinrich, Ueber d. Vorkommea d. Trichinenkrankheit in d. Schweiz. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 20.

Roorda Smit, J. A., De vliegenziekte in Cordoba en haar behandeling. Nederl. Weekbl. II. 14.

Stäuhli, Carl, Ueber Trichinosis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 16.

Wagener, O., Weitere Untersuchungen über Oxyuris vermicularis in d. Darmwand d. Measchen. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 145.

S. a. IV. 2. Spezia; 5. Necker, Strong; 8. Fischer; 10. Bassewitz. V. 1. Zirkelbach; 2. c. Basin, Brown, Lenormant, Tyrmnn. XIII. 2. Mackey; 3. Boycott. XV. Elsaesser.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Anderson-Berry, David, A new chloroform and ether regulating inhaler. Lancet Aug. 5. p. 405.

Andrewes, F. W., A method of sterilising sponges. Lancet Oct. 14.

Anfrecht, E., Ueber Bolusverbandstoffe. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Axmann, Wundbehandl. mittels ultravioletten Lichtes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Bardeaheuer, Ueber d. Berechtigung blutiger Eingriffe b. subcutanen Knochenbrüchen. Mit Bemerkung von *Fritz König.* Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 1186. 1189.

Barjon, Un cas de récidive ganglionnaire épithéliomateuse traité par la radiothérapie. Lyon méd. CV. p. 479. Sept. 24.

Beadnell, Charles Marsh, Some dynamic and hydrodynamic effects of modern small-box cylindroconoidal projectiles. Brit. med. Journ. Aug. 19.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns.* XLVI. 2. 3. Tübingen. II. Laupp. Gr. 8. S. 341—872 mit 47 Abbild. im Text u. 6 Tafeln. 14 Mk., 12 Mk. 60 Pf.

Bernhard, O., Ohne Wundbehandl. u. Transplantation. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 574.

Blecher, Beitrag zur Behandl. d. myelogenen Sarkome d. langen Röhrenknochen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 597.

Bond, C. J., On ascending currents in mucous canals and gland ducts and their influence on infection. A study in surgical pathology. Med. News LXXXVII. 6. 7. p. 246. 260. Aug.

Bornhaupt, Leo, Gefässverletzungen u. traumat. Aneurysmen im russ.-japan. Kriege. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 590.

Boulin, Blessures par armes de guerre observées à Taghil (Extrême sud-oranais) du 16. Nov. 1902 au 22. Août 1903. Arch. do Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 8. p. 81. Août.

Bradford, E. H., Muscle transference. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 11. p. 381. Oct.

Broca, Traitement de la tuberculose articulaire. Revue d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 205. Juillet—Août.

Brod, Michael, Ueber plast. Deckung grosser Hautdefekte am Penis u. Scrotum (sogen. Schindung) sowie am Fuss. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p 379.

Brunn, Max von, Ueber d. Stauungsbehandl. d. akuten Entzündungen nach d. bisher. Erfahrungen d. *v. Bruns*'schen Klinik. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 845.

Bryant, Joseph D., Principles in surgical diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 741. Oct.

Caminiti, R., e F. Catalano, Sull'impiombatura delle osse. Gaz. internaz. di Med. VIII. Giugno.

Cannaday, John Egerton, Preoperative and postoperative treatment of surgical cases. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. p. 429. Aug.

Chirurgencongress, I. internationaler. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40. Ver.-Beil. — Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Clinique chirurgicale de *Boen* et *De Busscher.* Belg. méd. XII. 41. 42.

Collins, Howard D., Some suggestions in the treatment of wounds. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. p. 280. Aug.

Congrès de la Société internationale de chirurgie. Bruxelles 18.—23. Sept. Gaz. des Hôp. 108. 109. 110. Semaine méd. XXV. 39.

Corby, Henry, Removal of a tumour from a hermaphrodite. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Cotton, F. J., Notes on fractures and their treatment. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 4. p. 100. July.

Cumston, Charles Greene, Extra-articular tuberculosis of the bones. Alb. med. Ann. XXVI. 8. p. 512. Aug.

Daniell, G. W. Bampfylde, Records on 100 administrations each of chloride of ethyl and of somnoform alone and in mixture with nitrous acide. Lancet Oct. 21.

Dasor, Paul, Ueber einen Fall von Osteitis deformans. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Delfino, Eugenio, Sui tumori primitivi delle borse sierose. Rif. med. XXI. 37.

Dönitz, Alfred, Technik. Wirkung u. spec. Indikation d. Rückenmarksanästhesie. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 910.

Dollinger, Julius, Die Dauererfolge d. operativen Behandl. d. Krebses in d. chirurg. Universitätsklinik in Budapest. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Dubar, L., Dégénérescene cancroïdale des lupus, des vieux ulcères, des anciens foyers ostéomyélitiques. Echo méd. IX. 41.

Ewald, Karl, Die Indikationen zu chirurg. Eingriffen u. deren Ausführung in einfachen Fällen. Wien. Alfred Hölder. 8. 2 Theile. X u. 336 S. mit 3 Abbild. (4 Mk. 20 Pf.) VI u. 229 S. mit 22 Abbild. (3 Mk. 20 Pf.)

Farr, E. A., Case of primary tendon suture. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 951.

Fichtner, Ueber leichte Formen d. Holzphlegmone. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Finck, Julius, Eine neue Beckenstütze. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 39.

Folet, H., Myostéomes traumatiques. Echo méd. du Nord IX. 37.

Fox, Herbert, und Edward A. Schumann, The permeability for bacteria of surgeons rubber gloves. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 656. Oct.

Frakturen s. V. 1. *Cotton, Gebele, Graessner, Debeyre, Poissonnier;* 2. b. *Hinsdale;* 2. c. *Eloy;* 2. e. *Bardenheuer, Bargy, Cotton, Doberauer, Dunoux, Eames, Ewald, Försterling, Gaudier, Goellner, Hesse, Hirsch, Janes, Kirchner, Knox, Kob, Lanz, Lorenz, Marshall, Moullin, Oehlecker, Thiem, Thomas, Witteck, Wolff.* VII. *Hauch.* IX. *Eckel.* X. *Thoorn.*

Fremdkörpers. IV. 5. *Garel. Neumeyer.* V. 2. a. *v. Harker, Littlewood;* 2. c. *Butruille, Lowry, Mihalkovics, Russell, Smith, White;* 2. d. *Enyliech, Wijn;* 2. e. *Fibich.* X. *Holth.* XI. *Taylor.*

Gaudier, H., Note préliminaire sur le controleur du ponls du Prof. *Gaertner* et son emploi en chirurgie. Echo med. du Nord IX. 34.

Gebele, Ueber Frakturbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Goebel, Carl, Ueber d. Bedeutung d. ätiolog. Forschung f. d. Chirurgie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 33.

Graessner, Ueber d. Principien d. *Bardenheuer*'schen Frakturbehandlung. [Berl. Klin. Heft 207.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 17 S. 60 Pf.

Ginszmann, Josef. Experiment. Untersuchungen mit imphantirten Hautstücken. Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 391.

Gwathmey, Jones Taylor. The vapour method of anaesthesia. New York med. Record LXVIII. 16. p. 609. Oct.

Hagen, Wilhelm, Beitrag zur Wanderlappenplastik. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 34.

Hall, Donald G., Hypertrophic pulmonary osteoarthropathy. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 2. p. 127. July.

Hoile, B., Die Autolyse als Heilfaktor in d. Chirurgie, insbes. d. intravitale Verstärkung autolyt. Vorgänge durch Röntgenstrahlen. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 1171.

Hildebrandt, Die Lumbalanästhesie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Hoffa, A., u. August Blencke, Die orthopäd. Literatur. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 416 S. 17 Mk.

Honigmann, F., Ueber Anästhesie b. Mundoperationen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 8. p. 461.

Hovorka, Oskar von, Die Grenzen u. Wechselbeziehungen zwischen d. mechan. Orthopädie u. d. orthopäd. Chirurgie. Wien. med. Wchnschr. LV. 42. 43.

Jacobson, Nathan, Surgery at the dawn of the 19th. century. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 11. 13. p. 521. 635. Sept.

Jacobsthal, H., Ueber d. Naht d. Blutgefässe. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 396. Chir. 109.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 20 S. 75 Pf.

Imbert, Léon, Etude critique des nouveaux appareils à chloroformisation. Gaz. des Höp. 97. 98.

Impens, E., Ueber Lokalanästhesie. Arch. f. Physiol. CX. 1 u. 2. p. 21.

Jottkowitz, Paul, Zur Heilung von Pseudarthrosen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Joynes, J. F., Healing of wounds without suppuration. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 385.

Klauber, Oskar, Eine neue Nadel zur Ausführung d. Knochennaht. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. IV. 2. *Longcape;* 3. *Neumeister;* 7. *Schüller;* 8. *Grasset, Spiller;* 9. *Looser, Reimers;* 11. *Hirsch, Zesas.* V. 1. *Blecher, Broca, Caminiti, Cumston, Daser, Dubar, Folet, Hall, Zottkowitz, König, Le Fort, Leroy, Mohr, Niehans, Rolleston, Schuster, Shenton, Thomson;* 2. a. *Alessandri, Clarke, Dode, Goadby, Hecht, Hoffmann, Mieck;* 2. b. *Bliss, Fluss, Klapp, Labeyrie, Ogilvie, Schapps, Tubby;* 2. e. *Bode, Deutschländer, Ekehorn, Galzin, Gaudier, Hoffa, Hofmann, Jacobson, Jeambrau, Kölliker, Landow, Mac Levan, Pogsan, Seitz.* VII. *Rossier.*

Koder, Hugo, Ueber Lumbalanästhesie. Wien. med. Wchnschr. LV. 37.

König, Zur Frage d. Osteochondritis dissecans. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 31.

Kraemer, C., Ueber d. Nachbehandl. d. chirurg. Tuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 565.

Leodham-Green, Charles, Some further experiments on the sterilization of the hands and the skin. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Le Fort, R., Pseudo-rhumatisme; infection et ostéomyélite chronique d'emblée. Echo méd. du Nord IX. 35.

Leroy, Maurice, A propos de 2 cas d'ostéosarcome. Echo méd. du Nord IX. 39.

Lilienthal, Howard, Some recent advances in surgery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. p. 261. Aug.

Longuet, De la stérilisation des objets de pansement. Progrès méd. 3. S. XXI. 38. 42.

Luke, Thomas, Some remarks on post-anaesthetic sickness. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 3. p. 212. Sept.

Luxationen s. V. 2. a. *Karehnke, Sohlbach;* 2. e. *Bardenheuer, Bargy, Bergmann, Boucher, Clarke, Ekehorn, Géraud, Hessmann, Klapp, Magnus, Mueller, Parry, Riedel, Roth.* X. *Levin.*

Maass, H., Bericht über d. chir. Abtheilung [von *H. Neumann's* Poliklin. f. Kinderkrankh.]. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 22.

Maass, Th. A., Neueste Arbeiten über Narkose. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 418.

Mc Cardie, W. J., Ethyl chloride as a general anaesthetic. Lancet Oct. 7.

Milo, J. Gerard, Een nieuwe redresseur-osteoklast. Nederl. Weekbl. II. 5.

Mittheilungen über kriegschirurg. Erfahrungen im russ.-japan. Kriege. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Mohr, Heinrich, Zur Kenntniss d. tiefliegenden paraarfikulären Lipome. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Mühsam, 1. internation. Chirurgencongress. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41. 42. Ver.-Beil.

Müller, Benno, Die Chloräthylnarkose. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 8. 9. p. 339. 382.

Müller, Cristoph, Zur Praxis d. Lokalanästhesie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Nicolson, James S., A case of wounding by an unusual projectile. Lancet Sept. 16. p. 828.

Niehans, a) Zur Behandl. penetrirender Gelenkwunden. — b) Ueber traumat. Sehnen- u. Nerventrennung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 18. p. 586. 587.

Oberndorfer, S., Ueber Multiplicität von Tumoren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Oppenheimer, E. H., Sterilisirbare Wattebüchse f. d. Sprechzimmer. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Paget, Stephen, A further note on paraffin in surgery. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 329.

Paterson, Herbert J., A grip-eyed needle. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 250.

Paukstat, Beitrag zur Lehre d. holzharten Entzündung d. Bindegewebes (Holzphlegmone). Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 9. p. 516.

Pearson, C. Yelverton, Observations on the sterilization of the hands. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Renner, Künstl. Hyperleukocytose als Mittel zur Erhöhung d. Widerstandskraft d. Körpers gegen operative Infektionen. Zugleich ein Beitrag zum Studium d. Wirkung subcutaner Nukleinsäureinfektionen auf den menschl. Organismus. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 89.

Roberts, John B., A fatal case of bacillus pyocyaneus septicemia after surgical operation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 7. p. 313. Aug.

Robinson, J. Wirt, The influence of pneumococci on the healing of wounds. New York med. Record LXVIII. 12. p. 457. Sept.

Rolleston, H. D., A case af acute non-rheumatic arthritis treated with antistreptococcic serum; rapid amelioration. Lancet Sept. 30. p. 965.

Romenár, Elek, Der Gebrauch von Paragummihandschuhen. Ungar. med. Presse X. 25.

Rosenberg, Louis, Beiträge zur Injektionsanästhesie. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 627.

Rosenherger, Randle C., The desinfection of catheters by the use of formalin. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 8. p. 509. Aug.

Russell, A. E., The treatment of strychnine poisoning and of tetanus by spinalanaesthesia. Lancet Sept. 23.

Sarason, L., Metaplasma, eine neue Art Verbandstoff. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Schlosinger, Hermann, Les indications des interventions chirurgicales dans les maladies internes 3. partie. Traduction franç. par *L. Lichtwitz* et *J. Sabrazès*. Paris. Vigot frères. 8. 333 pp.

Schoemaker, J., Ein neues Modell einer Rippenscheere. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 18. p. 1011.

Schuster, Richard, Ueber einen ungewöhnl. Fall von Osteomalacie. Inaug.-Diss. Giessen. v. Münchow'sche Buchdr. (O. Kind). 8. 52 S. mit 1 Tafel.

Shenton, W. H., The x-ray appearance of osteoarthritis. Brit. med. Journ. Sept. 12. p. 655.

Siegfried, M., Die künstl. subcutane Ernährung in d. prakt. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 1190.

Sjögren, T., Om efterbehandling af opererade maligna svulster medels Röntgenbestrålning. Hygiea 2. F. V. 8. Svenska läkaresällsk. förh. s. 130.

Smolor, Felix; Arnold Hahn u. Rudolf Becher. Bericht über d. Leistungen im J. 1904 [in d. chirurg. Klinik d. mähr. Landeskrankenanstalt in Olmütz]. Prag. med. Wchnschr. XXX. 35—39.

Struckmann, Chr., Om Administrering af Ätherarkosen. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 31.

Thomson, W. Ross, The hot air treatment of acutely inflamed joints. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 11. p. 537. Sept.

Veyrassat, A., De l'emploi de la solution physiologique chaude dans le traitement des ulcères. Revue de la Suisse rom. XXV. 8. p. 521. Août.

Vignard, Paul, et Georges Mouriquand, Du périthéliome. Revue de Chir. XXV. 10. p. 467.

Völker, H., Erfahrungen über Spinalanalgesie mit Tropacocain. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 475.

Vulpius, Oskar, Apparat u. Operation in der orthopäd. Therapie. Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. XXIII. 10.

Whiteford, C. Hamilton, Irrational treatment of the severely injured. Lancet Sept. 9. p. 785.

Wioner, Alex. C., Celluloidnls Wundverband. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 43.

Wilms u. Sievers, Zur Technik d. Sehnennaht. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 40.

Wohlgemuth, Congress d. internat. Ges. f. Chirurgie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Zirkelbach, Anton, Ueber die Gefahren der Punktion d. Echinococcuscysten. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 36.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Heiman; 7. Heine; 8. Böhm, Glorieux, Grossmann, Minor, Mittelhäuser, Pemberton, Spiller; 10. Teske. VII. Strauss. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica, Wundmittel;* 3. Fisher, Guthrie, Mc Walter, Rochard. XIV. 4. Bier. XIX. Aczel, Neumann, Warren.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Alessandri, Robert, Neues operativ-autoplast. Verfahren b. narbiger Kieferklemme. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 548.

Alexander, G., Ueber chirurg. Behandl. d. otogenen Meningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Allen, Charles Warrenne, The high frequency spark in a xanthoma-like degeneration of the lips. New York med. Record LXVIII. 13. p. 500. Sept.

Ballance, Charles A., The difficulties and dangers of the mastoid operation, the vicissitudes of convalescence, and the ultimate result of the patient. Lancet Sept. 30.

Bayer, Carl, Lippencompressorium zur unblut. Operation d. Hasenscharte. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 32. p. 842.

Berens, Passmore, Résultats des opérations pratiquées pour les affections associées des sinus maxillaires, éthmoïdal et sphénoïdal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 457.

Berg, John, Einige Reflexionen über d. operat. Behandl. d. Torticollis spasticus. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. V. 1. Nr. 2.

Berry, James, On 67 cases of congenital cleft-palate treated by operation. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Blake, Clarence John, The conservative mastoid operation. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 152.

Bonain, A., Polype naso-pharyngien; opération par voie buccale et par la voie externe. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 463.

Borchardt, M., Zur Operation der Tumoren des Kleinhirn-Brückenwinkels. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Borchardt, M., Cholesteatom d. hintern Schädelgrube. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 892.

Broeckaert, Jules, Contribution à la chirurgie de l'oesophage. Belg. méd. XII. 32. 33. 34.

Brugh, J. P. vander, Torticollis ocularis. Nederl. Weekbl. II. 6.

Bucknall, Rupert T. H., The pathology and prevention of secondary parotitis. Lancet Oct. 21.

Bnschke, A., Ueber einen Fall von symmetr. sarkomatösen (?) Tumoren d. Schläfenregionen u. d. Wangen (Chlorom?). Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Cantas, Sur un cas de plaie pénétrante du crane et de l'encéphale; résultats éloignés. Lyon méd. CV. p. 433. Sept. 17.

Carr, J. Walter, A case of primary suppurative parotitis. Lancet Sept. 16.

Cornezzi, Aldo, Mastoidite sinistra a streptococchi, tromboflebite del seno laterale sinistro. Rif. med. XXI. 38.

Chiari, Ottokar, Zur Diagnose d. Neubildungen d. Kieferhöhle. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Cignozzi, Oreste, Su di un caso di laparotomia paracolecistica liberatrice. Rif. med. XXI. 38.

Clarke, Astley, An unusual case of necrosis of jaw in a child. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Cobb, Frederick C., Empyema of the frontal sinus. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 8. p. 207. Aug.

Crockett, Eugene A., 7 cases of thrombosis of the lateral sinus; ligation of the internal jugular. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 89.

Cushing, Harvey, Surgical intervention for intracranial hemorrhages of the new-born. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 563. Oct.

Czermak, W., Zur osteoplast. Resektion d. äussern Angenhöhlenwand. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39. 40.

Debeyre, A., Fracture de la mastoïde; otorrhagie très abondante; blessure de la veine mastoïdienne; intervention. Echo méd. du Nord IX. 41.

Digmann, L. G., En Rhinoplastik fra gamle Almindeligt Hospital. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 34.

Dodd, F. Lawson, An obscnre case of alveolar abscess. Brit. med. Jonrn. Sept. 9.

Dunn, H. N., Innominate aneurysm; simultaneous ligature of right carotid and subclavian arteries; recovery. Brit. med. Jonrn. Oct. 7.

Elter u. Haass, Neue Operationsmethoden b. Liddefekten u. Ektropium durch freie Plastik aus d. Ohrmuschel. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Fnleone, Roberto, Contributo alla cura del serramento cicatriziale delle mascelle. Rif. med. XXI. 34.

Fiori, Pnolo, Influenza dell'acciatura delle giugulari sugli esiti della legatura dei grossi tronchi arteriosi del collo. Rif. med. XXI. 36.

Flesch, H., u. A. M. Winternitz, Ueber Teratome d. Schilddrüse u. ihre operative Behandlung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 410.

Freer, Otto, Die Fensterresektion d. Verbiegungen d. Nasenscheidewand. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Friedrich, P. L., Ueber d. operative Beeinflussbnrkeit d. Epileptikergehirns. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 852.

Gleg g, Wilfrid, and Percival J. Hay, A case of empyema in the posterior ethmoidal labyrinth with paralysis of the conjugate movements of the eyes and biteuporal limitation of the visual fields. Lancet Sept. 30.

Gleitsmann, J. W., Le sinus sphénoïdal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 433.

Gondhy, Keuneth W., A preliminary note on the treatment of alveolar osteitis by means of vaccino. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Gullnnd, G. Lovell, and Alexander Goodall, A preliminary note on the presence of pigmont containing iron in the thyroid gland. Lancet Aug. 19.

v. Hnekor, Weitere Beiträge zur Fremdkörperentfernung mittels d. Oesophagoskopio. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Hansberg, La laryngotomie dans la tuberculose du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 451.

Hastings, S., and W. T. Hillier, A case of parotitis due tho the pneumococcus. Lancet Aug. 12.

Hecht, Zur Symptomatologie d. Empyema antri Highmori. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Heffeman, D. A., The submucous resektion of the nasal septum. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 9. p. 250. Aug.

Helbron, Josef, Zur *Kroenlein*'schen Operation. Berlin. S. Karger. 8. 88 S. mit 2 Tafeln. 3 Mk. 50 Pf.

Helferich, Ueber Pharynxplastik. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 783.

Hentze, Ueber Ifasenscharte n. Wolfsrachen u. deren Behandlung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 9. p. 539.

Hinsberg, Zur operativen Behandl. der eitrigen Meningitis. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 261.

Hoffmann, Richard, Ueber Kiefercysten. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresdon p. 1.

Hoffmnnn, Richard, Multiple Hirnabscesse nach doppelseit. transitor. Stirnhöhleneiterung. Verh. d. Ver. süddeutscher Laryngol. p. 103.

Hoffmann, Richnrd, Ueber operative, bes. osteoplast. Eingriffe an d. Stirnhöhle wegen chron. Eiterung in derselben. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde in Dresden p. 124.

Hope, G. B., L'amygdalstomie, base dn traitement des affections tonsillaires. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 466.

Horneman, Sv., Et Tilfälde af Eudotheliomn sarcomat. durae matris behandled med partiel Ekscision og Röntgenstraaler. Ugeskr. f. Läger LXVII. 32.

Jones, A. Webb, A case of subpericranial dermoid. Lancet Sept. 30. p. 967.

Joseph, Jneqnes, Weiteres über Nasenverkleinerung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Kahler, Otto, Ein überzähliger Zahn in d. Nase, zugleich ein Beitrag zur Frage d. hohen Gaumens. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40.

Karehnke, M., Eiu Fall von doppelseit. Luxntion d. Unterkiefers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Killian, J. A., Ueber d. Sitz u. d. Eröffnung tiefliegender Abscesso d. Gegend d. Zungenbasis u. d. nngrenzenden Pharynxabschnittes durch Operation von nussen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34. — Verh. d. Ver. süddeutschor Laryngol. p. 95.

Krogius, Ali, Zur Behandl. d. Angiomn arteriale racemosum d. Schädeldecken. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 39.

Kümmell, Hermann, Die operative Behandl. d. eitrigen Meningitis. Arch. f. klin. Chir. LXXVIII. 4. p. 930.

Kuhn, Franz, Die perorale Intubation mit u. ohne Druck. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 467.

Lnne, W. Arbuthnot, Cloft palate and hare-lip. London. Med. publist. Comp. 4. 63 pp. with illustr.

Luvrnud, H., Parotite suppurée chronique; échauffement; opération; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 512.

Littlewood, H., A series of cases of tooth plate impacted in the oesophagus; removnl in one case by lnteral oesophagotomy. Lancet Aug. 12. p. 444.

Löwe, Ludwig, Bemerkungen zur Thyreotomie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. n. s. w. XXXIX. 8.

Mc Cnw, Jnmes F., Orbital and meningeal infection from the ethmoid cells. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 203.

Mc Clellnnd, R., The opening of peritonsillar abscess. Brit. med. Journ. Sept. 30. p. 810.

Mc Connell, J. W., A case of tumor of the left first and second frontal convolntions with motor agraphia as its chief lokalizung symptom; successful removal of the tumor. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 156. July—Aug.

Martin, Snr l'hémirésection du maxillaire inférieur nvec prothèse immédiate. Lyon méd. Chir. p. 383. Sept. 3.

Mermingns, Beitrag zur Pathologie n. chir. Behnndl. d. Jackson'schen Epilepsio. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 10. p. 562.

Mieck, Ludwig, Die Osteome d. Kieferhöhle. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von C. Müh u. Co. 8. 40 S.

Mills, Chnrlos K., and Chnrles H. Frazier, The motor nrea of the human cerebrum, its position and subdivisions with some discussion of the surgery of this nrea. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 134. July—Aug.

Muck, O., Ueber eine Vorriehtung zum Ansaugen von Sekreten aus d. Nebenhöhlen d. Nase. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Muller, R., Lésiona de la langue par explosion d'une étonpille tenne entre les dents. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 9. p. 224. Sept.

Mygind, Holgor, Ein Fall von otogenem Grosshirnabscess mit Aphasie, geheilt durch Operation. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 n. 4. p. 279.

Partsch, C., Die Aufklnppung d. Schleimhautbedeckung d. Kiefer. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. p. 593.

Poissonier, G., Les fractures de l'orbite. Gaz. des Hôp. 111.

Rnndnll, B. Alex., Notes on otitic epilepsy; mastoid operation. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. I. p. 115.

Reelus, Paul, Les fistules d'origine dentaire. Gaz. des Hôp. 94.

Reichel, Complikationen nach Kropfoperationen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Rosenhach, F. J., Ueber maligne Gesichtsfurunkel u. deren Behandlung. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 715.

Digitized by Google

Saltykow, S., Ueber d. gleichzeit. Vorkommen d. Sarkoms u. d. Carcinoms in d. Schilddrüse. Contr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 14.

Schöne, Georg, Ueber einen Fall von myelogenem Hämangiom am Os occipitale. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 685.

Schönaheck, Johannes, Beiträge zur Kenntniss d. Halsrippen. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck v. Müh u. Co. 8. 62 S.

Sheen, William, A case of ligature of the innominate artery. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Sohlbach, A., Noch ein Fall von doppelseit. Luxation d. Unterkiefers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Sprague, Frank B., Observations in 200 mastoid operations. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 156.

Strubell, Alexander, Ueber Pathologie u. Therapie d. Kieferhöhlenciterungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

von Stubenrauch, Einfache Trachealhaken zum Gebrauche b. Kanülenwechsel. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Taptas, Un nouveau cas de mastoïdite latente. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 440.

Thomson, St. Clair, Frontal sinusitis; 2 cases of death after operation. Lancet Aug. 12.

Thomson, St. Clair, Tracheotomy under local anaesthesia. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Vallas, Hémiresection du maxillaire inférieur pour tumeurs bucco-pharyngées. Lyon méd. CV. p. 380. Sept. 3.

Weintraud, W., Zur Casuistik d. Hirnpunktion. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 351.

White, Leon E., Resection of the nasal septum. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 15. p. 413. Oct.

Winslow, John R., A case of radical mastoidectomy performed under unusual indications. Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. X. 4. p. 129.

Zesas, D. G., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Lehre d. muskulären Schiefhalses. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 18.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Ivens; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Fraenkel, Gutmann; 11. Chauveau, Hoffmann. V. 1. Honigmann. X. *Operationen am Auge.* XI. Cramer, Ranke, Wanner. XII. Szabó. XIII. 2. Csillak.

b) Wirbelsäule.

Auerbach, Siegmund, u. Brodnitz, Ueber einen grossen intraduralen Tumor d. Cervikalmarkes, der mit Erfolg axstirpirt wurde. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 1.

Bliss, M. A., Small round cellsarcoma of the spinal column. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 570. Sept.

Davis, D. J., A case of cervical spina bifida; syringomyelomeningocele with hydromyelus and hydrocephalus. Med. News LXXXVII. 7. p. 302. Aug.

Federmann, Ueber einen Fall von Schussverletzung d. Brustwirbelsäule mit *Brown-Séquard*'scher Halbseitenläsion u. *Klumpke*'scher Lähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Fluss, K., Ueber Spondylitis im Gefolge akuter Infektionskrankheiten (typhoid spine, spondylitis typhosa, infectiosa). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 17. 18.

Hinsdale, Guy, Paraplegia from fracture of the first, second and third dorsal vertebrae; 7 other fractures; laminectomy; recovery with ability to walk with assistance. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 562. Sept.

Klapp, Rudolf, Die Anwendung d. mobilisirenden Wirkung d. Hyperämie auf skoliot. Versteifungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 543.

Laheyrie, G., Les ostéites non tuberculeuses de la colonne vertébrale chez l'adulte. Gaz. des Hôp. 96. 98.

Lorenz, Adolf, Ueber ischiad. Skoliose in Theorie u. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Lovett, Robert W., The mechanism of the normal spine and its relation to scoliosis. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 13. p. 349. Sept.

Ogilvie, Charles, The treatment of Pott's disease and of rotary lateral curvature by the plaster of paris jacket and the aluminium corset. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. 6. p. 209. 265. July, Aug.

Rehm, Otto, Weitere Erfahrungen auf d. Gebiete d. Lumbalpunktion. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 798. Oct.

Schapps, John C., The mechanics of dorsal Pott's disease. New York med. Record LXVIII. 11. p. 415. Sept.

Tubby, A. H., Acute osteomyelitis and periostitis of the spine. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Walton, G. L., and W. E. Paul, Contribution to the study of spinal surgery. One successful and one unsuccessful operation for removal of tumor. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 4. p. 114. July.

Warrington, W. B., A case of tumour of the cauda equina removed by operation. Lancet Sept. 9.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie* IV. 5. Pierre, Zahn; 8. Hölscher, Spiller. V. 1. Dönitz, Hildebrandt, Koder. VI. Freund.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adler, Lewis H., A further contribution to the study of pruritus ani with special reference to its local treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 216. July.

Anderson, A. R., Soma observations of 26 consecutive cases of gastro-enterostomy. Lancet Sept. 30.

André, E., Coup de feu de la région thoracique inférieure par revolver d'ordonnance. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 9. p. 210. Sept.

Andrews, O. W., and F. Cock, Remarkable case of wound of the abdomen, with prolapse of the large intestine; recovery. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Arco, José, Un nouveau procédé commun à la gastrostomie et à la jéjunostomie. Revue de Chir. XXV. 9. p. 335.

Atkins, T. Gelston, Report on the surgical treatment of chronic gastric ulcer and gastric dilatation by the operation of gastro-jejunostomy and jejuno-jejunostomy. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Atkins, T. Gelston, Notes on a case of gangrenous appendicitis. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Bacon, J. H., A procedure for opening the pericardium. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 652. Oct.

Baldy, J. M., Surgery of the gall bladder and ducts. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 16. p. 793. Oct.

Baradulin, M., Ueber einen Fall von kryptogenem Abscess d. Bursa omentalis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 309.

Barrows, Charles Clifford, Shock and haemorrhage as causes of death following abdominal operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 747. Oct.

Basilo, Nicolò Serio, Un caso raro di cisti d'echinococco delle pareti addominali di una bambina. Rif. med. XXI. 30.

Banor, Fall af cancer i colon pelvinum. Hygiea 2. F. V. 8. s. 841.

Bauer, 10 fall af perforeradt ulcus ventriculi eller duodeni. Hygiea 2. F. V. 8. s. 839.

Bayer, Karl, Pankreascyste; Exstirpation; Heilung. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 9. p. 246.

Bayly, Hugh W., Surgery at sea: a case of perforating duodenal ulcer; operation; recovery. Lancet Aug. 5.

Beck, Rudolf, Ueber Hernien d. Linea alba abdominis. Wien. klin. Rundschau XIX. 38.

Bérard, L., et Patel, Sur les formes chirurgicales de la tuberculose intestinale. Lyon méd. CV. p. 529. Oct. 8.

Bidwell, Leonard A., Cystic tumour of omentum. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Bishop, E. Staumore, Notes on abdominal sur-

gery based upon completed records of 744 cases. Lancet Aug. 19. 26.

Boas, I., Welche Aussichten bestehen f. eine Frühdiagnose d. Intestinalcarcinome? Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 73.

Bobbio, Luigi, Occlusione intestinale da diverticolo di *Meckel*. Rif. med. XXI. 35.

Bode, Friedrich, Die chirurg. Behandlung d. Appendicitis. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 734.

Boeckel, Jules, Ablation de l'estomac pour cancer de la petite courbure; guérison. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 31. p. 165. Oct. 3.

Bottomley, John T., A brief consideration of the surgical treatment of diseases of the stomach. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 15. p. 409. Oct.

Braatz, Egbert, Die operative Behandl. d. Geschwülste d. weibl. Brust. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Brown, W. H., A case of intussusception apparently caused by a worm. Lancet Sept. 16. p. 830.

Bucknall, R., 2 cases of operation involving the thoracic duct. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Burckhardt, H. v., Ein Fall von Magengeschwür mit chirurgischen Complikationen. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 39.

Butruille, Observation de corps étranger (biberon) enclavé dans le gros intestin. Echo méd. du Nord IX. 37.

Cahen, Fritz, Ueberd. Leberfistel (Hepatostomie). München. med. Wchnschr. LII. 32.

Cartolari, Ernesto, Sulla gastro-enteroplegia post-operatoria. Rif. med. XXI. 40.

Childe, Charles P., An unusual condition of the large intestine associated with carcinoma in 2 sisters, together with carcinoma in a third sister. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Cignozzi, Oreste, Colecistolitiasi e suo trattamento. Rif. med. XXI. 41.

Cooke, A. B., A summary of 25 radical operations upon the rectum under local (sterile-water) anaesthesia. Med. News LXXXVII. 9. p. 392. Aug.

Corner, Edred N., and Irving Pinches, Torsion of the great omentum. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 324. Aug.

Cotte, Gaston, Gros kyste de l'ouraque. Lyon méd. CV. p. 373. Sept. 3.

Cotte, Gaston, Cancer de l'antre pylorique; gastrectomie. Lyon méd. CV. p. 477. Sept. 24.

Cotte, Gaston, Cancer de l'antre pylorique; gastrectomie subtotale. Lyon méd. CV. p. 621. Oct. 22.

Cumston, Charles Greene, Remarks on the present status of surgical treatment of liver cirrhosis. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 6. p. 159. Aug.

Cumston, Charles Greene, Congenital umbilical hernia. New York med. Record LXVIII. 13. p. 491. Sept.

Curschmann, H., Zur Beurtheilung u. operat. Behandlung grosser Herzbeutelergüsse. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. 9. p. 337. 385.

Daireaux, E., Contusion du caecum, du colon ascendant et de l'anse terminale de l'iléon, sans perforation; péritonite aiguë généralisée; laparotomie 38 heures après l'accident. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 9. p. 214. Sept.

Dalziel, T. K., The surgical aspects of enteric fever. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 262. Oct.

Dangel, Max, Ueber d. Unterbindung d. Vena jugularis interna. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 495.

Dardanelli, M., Contributo alla resezione intestinale primaria nelle ernie gangrenate con suppurazione perierninria. Rif. med. XXI. 39. 40.

Davis, B. B., A plea for surgical intervention in suspected malignant disease of the abdominal cavity. Med. News LXXXVII. 8. p. 348. Aug.

Delore, X., et René Leriche, Du cancer de l'antre pylorique. Revue de Chir. XXV. 9. p. 346.

Dethlefsen, C. A., Om Behandling af tuberkulös Peritonit. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 32.

Devie, E., et J. Fromeut, Perforations intestinales de la rechûte et de la convalescence de la fièvre typhoïde et resultats opératoires. Revue de Méd. XXV. 9. p. 694.

Dewitzky, W., u. A. Morosow, Saekförm. Lymphangiom d. grossen Netzes. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 247.

Dieken, W. E., Intussusception. Med. News LXXXVII. 12. p. 535. Sept.

Discussion on the surgical treatment of the non-malignant diseases of the stomach. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Discussion on the surgical treatment of malignant disease of the rectum. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Doeq, Tuberculose coecale; iléo-colostomie; mort. Revue med. belge LVII. 32.

Dreifuss, Albert, Das Diverticulum ilei (*Meckel*'sches Divertikel). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 13—16.

Durand, Appendicite aiguë; appendicectomie 15 heures après le début des accidents; guerison. Lyon méd. CV. p. 544. Oct. 8.

Durnnd, Charles E., What the suburban surgeon is doing in the abdomen and how he does it. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 8. 9. p. 216. 245. Aug.

Eden, P. H. van, Traumatische ruptuur der symphysis ossium pubis. Nederl. Weekbl. II. 15.

v. Eiselsberg, Zur Frage der Continenz nach sacraler Rectumexstirpation. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Elvy, Frank, The treatment of fractured ribs. Lancet Aug. 5. p. 406.

Faludi, G., Die Behandlung d. tuberkulösen Bauchfellentzündung im Kindesalter, mit bes. Berücksicht. d. Laparotomie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 304.

Fife, Charles A., and Maxyck P. Ravenel, Tabes mesenterica due to bovine tubercle bacillus. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 3. p. 89.

Fischer, Hermann, Ein Fall von Fibrolipom d. Magens, complicirt durch Tetanie. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 845.

Freund, R., Ein Fall von Tuberkulose d. Rectum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 34.

Fuchs, Alfred, Ein schmerzhaftes Knötchen ungewöhnl. Art (am Rippenbogen). Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 18.

Fuller, E. B., A case of large chylous abdominal cyst; operation; recovery. Lancet Oct. 7.

Gallant, A. Ernest, Long Island appendicitis. New York med. Record LXVIII. 9. p. 336. Aug.

Gangitano, Ferdinando, Dello intervento nelle ferite penetranti del toraco. Rif. med. XXI. 34. 35.

Gauthier, Excision d'un ulcère de l'estomac. Lyon méd. CV. p. 345. Août 22.

Giannettasio, Niccolo, Contributo clinico alla chirurgia delle vie biliari. Rif. med. XXI. 41.

Gratschoff, L., Une nouvelle méthode de cure radicale des hernies inguinales. Revue de Chir. XXV. 10. p. 514.

Greig, D. M., The surgical treatment of empyema. Ediab. med. Journ. N. S. XVIII. 4. p. 306. Oct.

Gros, Edmund L., A convenient method of leucocyte counting and the value of this sign in appendicitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 578. Sept.

Guibal, Paul, La chirurgie du coeur. Revue de Chir. XXV. 8. 9. p. 245. 369.

Hnavik, Jnn, En nyt loie ved undersögelse af abdomen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. F. III. 8. s. 882.

Haecker, Rudolf, Erfahrungen über Appendicitis im Krankenhaus Heilbronn. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 596.

Haim, Emil, Ueber penetrirende Thoraxverletzungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 269.

Hamdi, Der Magen als Inhalt einer rechtsseitigen Zwerchfellhernie mit sekundärer Ausstülpung nach der Brunchhöhle zu, eine rechtsseit. Pyonephrose vortäuschend. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 313.

Hampeln, P., Ueber thorakale Ostealgien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Hansson, Anders, Ein Fall von Papillom der Gallenblase. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. V. 1. p. 4.

Hatton, G. Stokes, On abdominal surgery during the last 25 years. Brit. med. Journ. Aug. 19.

Hedlund, Hernia epigastrica med inkarceration af ventrikeln. Hygiea 2. F. V. 8. s. 844.

Herz, Albert, Zur Diagnostik d. Zwerchfellhernie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Herz, Max, Ueber den Nachweis substernaler Massen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Hilgermann, Robert, Ein Beitrag zu d. traumat. Erkrankungen d. Pankreas. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 276.

Hirschel, Georg, Ueber *Paget's* Krankheit (*Paget's* disease of the nipple). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 573.

Hofmann, C., Zur Pathologie d. Prolapsus ani et recti u. seine operative Behandl. durch Beckenbodenplastik. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 35.

Holmeister, F., Ueber d. operative Behandlung d. mechan. Darmverschlusses. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 42.

Honl, Ivan, Ueber Diverticula intestini jejuni et crassi. Wien. klin. Rundschau XIX. 34.

Hughes, Gerald, A case of enteric intussusception in an adult; resection; recovery. Lancet Sept. 16. p. 829.

Jäger, Franz, Zur Chirurgie der Erkrankung der Gallenwege. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 31.

Jehle, Alexander, Ein Fall von retrograder innerer Incarceration d. Appendix. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 40.

Jepson, Edward, An extensive hernia of the diaphragm. Brit. med. Journ. Sept. 9. p. 527.

Kaufmann, Bauchhernie; versenktes Drahtnetz. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 225.

Kaufmann, J., Pept. Geschwür nach Gastroenterostomie mit Bildung von Magencolon- u. Colon-Jejunumfisteln; vollständiger Verschluss d. Gastroenteranastomose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 151.

Keetley, C. B., Appendicostomy. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Kelsey, Charles B., An unusual sequel to *Kraske's* Operation. New York u. Philad. med. Journ. LXXXII. 7. p. 332. Aug.

Kennedy, T. C., Gall-bladder surgery. New York med. Record LXVIII. 12. p. 455. Sept.

Kimo, R. R., Appendicitis. Med. News LXXXVII. 6. p. 249. Aug.

Klemm, Paul, Ein Beitrag zur Genese d. mesenterialen Chylangiome. Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 541.

Klemm, Paul, Ueber Cystenbildung aus Resten d. Proc. vermiformis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Kölliker, Th., Bemerkungen zur Resektion des Wurmfortsatzes. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 41.

Körte, W., Ueber d. günst. Zeitpunkt d. operativen Einschreitens b. d. Wurmfortsatzentzündung. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 573.

Krause, Zur Behandl. eingeklemmter Brüche. Ein Fall von Hernia incarcerata; Hemiotomie mit nachfolgender Darmresektion; Heilung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Krogius, Ali, Ueber d. Frühoperation b. akuter Appendicitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 307.

Krogius, Ali, Om peritoniternas behandling. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 51.

Krogius, A., Fall af perforationsperitonit af ovanlig orsak (fiskeben, som perforerat tunntarmen). Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 8. s. 179.

Küster, Zur seitl. Enteroanastomose. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 33.

Kuttner, L., Ueber einige prakt. wichtige Fragen zum Capitel der Appendicitis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Laffranchi, Alcide, La gastroptyxi nella dilatazione delle stomaco. Ril. med. XXI. 39.

Lanz, O., Ligatuur der arteria lienalis bij fixeerde zwerfmilt. Nederl. Weekbl. II. 5.

Lempe, George Gustave, The simulation of appendicitis by cholelithiasis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 210. July.

Lennander, K. G., On the treatment of acute peritonitis. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 2. 3. p. 105. 239. Aug., Sept.

Leanander, K. G., Smärtor i buken, ett försök att förklara några af dem. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. X. 7. s. 465.

Lenormant, Charles, Les kystes hydatiques de la paroi abdominale. Revue de Chir. XXV. 10. p. 446.

Lewis, Denslow, The technique of abdominal section. New York med. Record LXVIII. 14. p. 529. Sept.

Lindström, P. E., Ein Fall von rechtseit. Chylothorax in Folge Zerreissung d. Ductus thoracicus. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 4. Nr. 18.

Lohingier, Andrew S., Surgical treatment of pancreatic complications in gall-stone diseases. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 311. Oct.

Lorenz, Hans, Ueber d. Werth d. Mobilisirung d. Duodenum b. Operation wegen Steinen in d. tiefen Gallenwegen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 337.

Lowry, J. A., Gastrotomy for removal of a fork. Lancet Oct. 14. p. 1107.

Lucas-Championnière, Aetiologie u. Behandl. d. Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Lundblad, Olof, 383 bråckoperationer. Hygiea 2. F. V. 10. s. 1035.

Lycklama a Nijeholt, H. J., Nabehandling na appendectomie. Nederl. Weekbl. II. 9.

Mc Reynolds, R. P., Cysts of the pancreas. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 7. p. 445. July.

Malcolm, John D., On spontaneous gangrenous formations in the vermiform appendix. Brit. med. Journ. Sept. 30.

v. Manteuffel, Schussverletzung des Herzens; Naht; Extraktion d. Kugel aus d. hinteren Wand; Heilung. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 41. p. 1096.

Martina, A., Zur Behandlung d. Pleuraempyems. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 583.

Mattison, F. E. C., Surgery (immediate) of perforated typhoid ulcer. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 248. Aug.

Menn, Rudolf, Laparotomie wegen Darmperforation in 2 Typhusfällen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 41.

Meyer, Willy, Appendicectomy and cecostomy in the treatment of chronic colitis. Med. News LXXXVII. 9. p. 385. Aug.

Meyer-Westfeld, Kardiolyse bei adhäsiver Mediastinoperikarditis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Mihálkovics, Elemér, Ein Fall von Trichobezoar, entfernt durch Gastrotomie. Ungar. med. Presse X. 22.

Milne, James A., Colloid carcinoma [of the rectum] at 12 years old. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Mitchell, A. B., A contribution to the surgery of perforating gastric ulcer. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. 10. p. 417. 486. Aug.

Mohrmann, Ein Fall von Atresia duodeni congenita. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 586.

Morison, Rutherford, Gall stones. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 4. p. 322. Oct.

Moty, Pleurotomie par incision postérieure verticale. Gaz. des Hôp. 97.

Muller, Benno, Die Asepsis b. d. Laparotomie. Wien. med. Wchnschr. LV. 36. 37.

Mummery, J. P. Lockhart, A case of successfull removal of a large papilloma of the rectum. Lancet Sept. 23. p. 888.

Nnrath, A., Ueber d. subcutane Verlagerung d. Omentum. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 32.

Neuhaus, Zur Casuistik d. posttraumat. Magendarmstenose. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 8. p. 229.

Newbolt, George P., A case of *Nélaton's* operation for intestinal obstruction. Lancet Sept. 9. p. 763.

Nicoll, James H., Case operated on for radical cure of inguinal hernia. Glasgow med. Journ. LXIV. 4. p. 241. Oct.

Nikolić, Petar K., Hepatopexie b. Cirrhosis hepatis. Beitrag zur Kenntniss d. Magen- u. Duodenalblutungen nach Operationen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 39.

Noetzel, W., Die Principien d. Peritonitisbehandlung. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 514.

Noetzel, W., Die Behandl. d. appendicit. Abscesse. Beitr. z. klin. Chir. XLVII. 3. p. 821.

Offergeld, Znr Technik d. sofort. Eröffnung einer Enterostomie u. d. Anus praeternaturalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Payr, Erwin, Ueber eine eigenthüml. Form chron. Dickdarmstenose an d. Flexura coli sinistra. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 671.

Pnyr, Erwin, u. A. Martina, Experim. u. klin. Beiträge znr Lebernaht u. Leberresektion (Magnesiumplattennaht). Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 962.

Pfister, Carl, Bericht über 300 operirte Hernien. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 7. p. 275.

Pinntelle, L., et G. Rivière, De l'évacuation méthodique de l'intestin. Revue de Chir. XXV. 8. p. 229.

Pólya, Eugen A., Zur Radikaloperation d. Nabelbrüche. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 42.

Poncet, Antonin, et Xavier Delore, Pylorectomie avec gastrectomie plus ou moins étendue dans le cancer de l'estomac. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 30. p. 129. Juillet 25.

Poppi, Alfonso, Contributo nlln diagnosi delle ferite penetranti nell'addome con lesione intestinale. Rif. med. XXI. 30.

Quénn, R., et Pierre Duval, Pancréatites et lithiase biliaire. Revue de Chir. XXV. 10. p. 401.

Reclus, Paul, L'appendicite chronique d'emblée. Gaz. des Höp. 119.

Rihbert, Hugo, Ueber d. *Paget*-Krebs. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Riedel, Ueber d. Zickzackschnitt b. d. Appendicitisoperation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37. 38.

Ritter, Carl, Die Neubildung von Lymphdrüsen b. Mammacarcinom. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 260.

Rixford, Emmet, Early operation of gall-stono disease. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 307. Oct.

Rohson, A. W. Mayo, On the surgical treatment of non-cancerous affections of the stomach. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Rochard, E., Prolapsus du rectum. Bull. de Thér. Cl. 11. p. 405. Sept. 23.

Roegner, Gertrud, Ein Enterokystom d. Mesenterium u. Netzes. Virchow's Arch. CLXXXI. 3. p. 521.

Rothfuchs, R., Ein Fall von traumat. Ruptur d. Gallenwege. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Royster, H. A., A case of fibroma of the ileum producing obstruction by invagination; enterectomy; recovery. New York med. Record LXVIII. 6. p. 220. Aug.

Russell, B. Hamilton, Removal of a large pin from the lower lobe of the lung by transpleural pneumotomy. With notes on the radiographic method employed by *William R. Fox*. Lancet Sept. 9.

Sargent, Percy W. G., Endothelioma of the vermiform appendix. Lancet Sept. 23. p. 889.

Snuerbruch, F., Die Chirurgie d. Brusttheile d. Speiseröhre. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 405.

Schinzinger, Das Carcinom d. Mamma. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Schüssler, Rebell. Pylorospasmus; Gastro-Enterostomie; Heilung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Schwarz, Berthold, Znr Statistik n. Behandl. d. Magencarcinome. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 660.

Shober, Jones B., Recurrent tuberculous peritonitis after incomplete operation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. p. 263. Aug.

Simon, Otto, Intraabdominale Netztorsionen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Skevington, Joseph O., A case of enterectomy of the ileum for gangrenous intussusception. Lancet Sept. 23. p. 890.

Smith, S. Maynard, A case of impaction of a gall-stone in the large intestine. Lancet Oct. 21.

Speneer, Georgo W., Appendicitis. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 8. p. 514. Aug.

Steinheimer, Ein Fall von Leberabscess mit verschied. Complikationen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Stoney, R. Atkinson, A case of empyema of the gall-bladder with nnusual symptoms. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Sträter, Max, Die Radikaloperation der Hernia obturatoria. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 42.

v. Stubenrauch, Ueber d. prophylakt. Ernährung Laparotomirter, mit Bemerkungen über die Punktionsdrainage d. Darms. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Suter, F. A., Ueber d. operative Behandl. d. Zwerchfellbruchs. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 341.

Talmey, B. S., A case of cyst and hydrocele of the canal of Nuck. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 226. July.

Taylor, Alfred S., An nppendectomy with an uncommon location of the appendix and involving a modification of the intermuscular incision. Med. News LXXXVII. 13. p. 590. Sept.

Thomas, J. Lynn, 129 consecutive nnd successfull operations for appendicitis during the quiescent period in 12 years (*Treves's* operation). Lancet Sept. 9.

Tousey, Sinclair, Carcinoma of the male breast cured by tho Roentgen ray. New York med. Record LXVIII. 5. p. 181. July.

Tyrman, Josef, Echinococcus cysticus multiplex d. Leber; recente Lues; Operation; Heilung. Wien. med. Wchnschr. LV. 43.

Vaek, Tumeur stercorale chez un homme de 22 ans. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 328. Oct.

Wehber, H. W., 2 cases of acute haemorrhagic pancreatits. Lancet Aug. 5.

Weisswango, Ueber d. operat. Behandl. d. Bauchfelltuberkulose. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 151.

Wessel, Cnrl, Appendicitisfilfäldene i 25 Aar paa Kommunehospitalil i Kobenhavn. Hosp.-Tid. 4. R. XJII. 31. 32. 33.

Westermark, F., Bidrag till frågan om peritonealdränage. Hygiea 2. F. V. 10. s. 1011.

Wheeler, W. I. de C., The *Talma-Morison* operation. Brit. med. Journ. Oct. 7.

White, Charles S., A case of foreign body in the rectum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. p. 276. Aug.

White, Sinclair, Gastro-duodenostomy as a substitute for gastro-jejunostomy. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Wioting, Beitrag zur Pathogenese u. Anatomie der auf entzündl., namentl. tuberkulöser Basis entstandenen Darmstrikturen, uebst Bemerkungen zur Frage d. Darmtuberkulose, vornehml. in d. Türkei. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 341.

Witherbee, O. O., More simple technique in herniotomy. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 313. Oct.

Digitized by Google

Zade, Hugo, Ueber postoperativen arterio-mesenterialen Darmverschluss an d. Duodeno-Jejunalgrenze u. seinen Zusammenhang mit akuter Magenerweiterung. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 388.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Griffith; 4. Gordinier, Mac Pherson, Schultze; 5. Murrell; 10. Friolet, 11. Migliorini. V. 1. Finck, Schoemaker. V. 2. d. Deetz, Durand; 2. c. Sheau. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* XI. Delie. XVI. Hernsteiu.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Aaron, Charles D., How to palpate a movable kidney? New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 214. July.

Armitage, Edward H., Complete extirpation of the penis for epithelionic in a Hawaiian aged 28 years; recovery. Lancet Sept. 30.

Asch, Paul, Eine neue Strikturbehandlung. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XVI. 7.

Baermann, Gustav, Weiterer Beitrag zur Pathologie d. gonorrh. Epididymitis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 1. p. 55.

Bangs, L. Bolton, Reflex irritations from lesions of the male urethra. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 16. p. 788. Oct.

Bock, Carl, A new method of orchidopexie. New York med. Record LXVIII. 7. p. 245. Aug.

Biondi, Domenico, Conseguenze e cura del rene mobile. Rif. med. XXI. 36.

Cantlie, James, A paraffin testicle. Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 441.

Carlier et Curtis, Le rein tuberculeux polykystique chronique. Echo méd. du Nord IX. 34.

Chandler, Swithin, Floating kidney due to colon displacement. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 576. Sept.

Chute, Arthur L., A case illustrating the local conditions after a suprapubic enucleation of the prostate. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 5. p. 135. Aug.

Chute, Arthur L., The localization of chronic suppurations of the urinary tract. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 8. p. 208. Aug.

Croite, Peniscarcinom bei einem 2jähr. Kinde. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 299.

Curtis, F., et V. Carlier, Etude sur une forme particulière de tuberculose primitive du rein, le rein polykystique tuberculeux. Arch. de Méd. expérim. XVII. 4. p. 439. Juillet.

Deetz, Eduard, Extraperitoneale Pfahlungsverletzung mit Blasen-Mastdarmfistel; Epicystotomie am 3. Tage. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 322.

Durand, Hydronephrose gauche fistulisee dans l'hypochondre; ablation par laparotomie; guérison. Lyon méd. CV. p. 376. Sept. 3.

Eastman, Joseph Rilus, 3 cases of extraperitoneal rupture of the bladder. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 16. p. 795. Oct.

Eccles, W. Mc Adam, Temporary fixation of an imperfectly descended testis to the thigh. Lancet Aug. 5. p. 406.

Engelmann, G. v., Die Behandl. d. Prostatahypertrophie nach *Bottini*. Peterab. med. Wchnschr. N. F. XXII. 32. 33.

Englisch, Jos., Ueber Fremdkörper d. männl. Harnröhre u. Blase. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 127.

Freyer, P. J., Total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Gelpke, Zur temporären Femoropexie d. Leistenhodens. Fortschr. d. Med. XXIII. 23. p. 665.

Handbuch d. Urologie, herausgeg. von *Anton Frisch* u. *Otto Zuckerkandl*. 14. Abth. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. S. 337—496 mit Fig. 72—93. 5 Mk.

Hey, Ernest W., A case of extensive polycystic disease of the kidneys, associated with cystic liver, illustrating certain points in the causation and treatment of the condition. Lancet Sept. 30. p. 966.

Husler, Gottfried, Beiträge zur Lehre von d. Harnblasengeschwülsten im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 2. p. 133.

Jonckel, Adolf, Zur Casuistik d. tödtl. reflektor. Anurie b. Menschen nach Nephrektomie b. einseit. Nierentuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 593.

Jones, T. C. Litler, A case of traumatic rupture of the left kidney; nephrectomy; recovery. Lancet Sept. 23. p. 891.

Kelly, Howard, Some surgical notes on tuberculosis of the kidney. Brit. gyn. Journ. XXI. p. 130. Aug.

Küumell, Hermann, Die operative Behandl. d. Prostatahypertrophie. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 4. p. 999.

Läwen, A., Beiträge zur Kenntniss d. plast. Operationen am Nierenbecken b. Hydronephrose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 99.

Lichtenauer, K., Sollen wir d. Reimplantation d. Ureters intra- oder extraperitoneal vornehmen? Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 3. p. 382.

Lohnstein, H., Prostata u. Trauma. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 31. 32.

Mc Kinnon, A. L., Suprapubic prostatectomy. Med. News LXXXVII. 8. p. 343. Aug.

Maeder, Ein Fall von geheilter traumat. intra- u. extraperitonäaler Blaseuruptur. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 317.

Martina, A., Heilung eines Falles von penisscrotaler Hypospadie nach d. *L. Beck*'schen Methode. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1—3. p. 306.

Meyer, Willy, The choice of method in operating upon the hypertrophied prostate. New York med. Record LXVIII. 15. p. 565. Oct.

Muller, R., u. G. Scherber, Zur Aetiologie u. Klinik d. Balanitis erosiva circinata u. Balanitis gangraenosa. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 1. p. 77.

Newman, David, Movable displacements of the kidney. Glasgow med. Journ. LXIV. 2. p. 93. Aug.

Ninni, Giovanni, Rottura traumatica del rene destro per calcio di cavallo all'addome; nefrectomia transperitoneale; guarigione. Giorn. internaz. delle Sc. med. XXVII. 14. p. 635.

Oppenheim, Moriz, u. Otto Löw, Klin. u. experim. Studien zur Pathogenese d. gonorrhoischen Epididymitis. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 39.

Pederson, Victor Cox, Stricture of the urethra. Med. News LXXXVII. 6. p. 253. Aug.

Penzo, Rodolfo, Anastomosi fra dotto deferente e testicolo (vaso-didimostomia). Venzia. Tip. edit. Soc. M. S. Fra Compestori. 8. 38 pp. con tavole.

Posner, C., Die diagnost. Hodenpunktion. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Preindlsberger, Josef, Zur Prostatectomia perinealis subcapsularis. Wien. klin. Rundschau XIX. 32. 33.

Purinton, Herbert H., Vesical fistula. Med. News LXXXVII. 15. p. 693. Oct.

Rauenbusch, Ludwig, Ueber Gallertkrebs d. Harnblase. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 132.

Rehentisch, Die radikale Heilung d. durch Prostatahypertrophie bedingten Harnverhaltung mittels Prostatectomia suprapubica totalis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Rissmann, Paul, Zur abdominalen Ureterimplantation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 3. p. 389.

Rovsing, Thorkild, Prostatahypertrofiens Behandling. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 41.

Schlesinger, Arthur, Ueber Prostatektomie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Sieber, Fritz, Ueber Cystennieren b. Erwachsenen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 406.

Smart, Morton, X-ray diagnosis of renal calculus. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Stewart, D. D., The obscurity of diagnosis sometimes attending stone in the kidney. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 227. Aug.

Steinmann, Fr., Zur operativen Behandlung d. Leistenhodens. Schweizer Corr.-Bl. XXXV. 16.

Strauss, Artur, Die Ausschabung d. männlichen Harnblase b. chron. Cystitis ohne deren Eroffnung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Sutcliffe, W. Greenwood, A case of ruptured urethra and extravasation of urine of 4 days standing. Lancet Aug. 19. p. 524.

VanderVeer, Albert, Endresults in surgery of the kidney. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. 10. p. 424. 481. Aug.—Sept. — Albany med. Ann. XXVI. 9. p. 590. Sept.

Vedeler, Strictura urethrae. Norsk Mag. f. Lagevidensk. 5. R. III. 8. s. 879.

Vulliet, H., Eine einzeit. Operation d. Hypospadia penis u. penoscrotalis mit vorausgehendem Perinaealschnitte. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 31.

Walker, J. W. Thomson, A note on a specimen of bladder and urethra removed 2 years after suprapubic prostatectomy. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Wijn, P., Een geval van praeputiaalsten. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 2. blz. 310.

Wilkinson, George, 2 rare bladder cases: Complete inversion of the bladder and congenital diverticulum from the base of the bladder. Lancet Oct. 7. p. 1036.

Winternitz, A. M., Ueber Indikationen d. operativen Behandlung d. Blasensteine d. Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 387.

Wolffhügel, Ein seltener Fall doppelseit. Sackniere nach Trauma. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42. 43.

Young, Hugh H., The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 175. p. 313. Oct.

Zanggor, Thoodor, Zur Therapie d. funktionellen Enurese. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 17. 18.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Pick, Thaler. IV. 5. Requo; 8. Vogol; 9. Simonson; 11. Buschke. V. 1. Brod. VI. *Harnorgane b. Weibe.* VII. Chatelain, Corner, Leicester, Sippel. IX. Näcke. XIII. 2. Discussion.

e) Extremitäten.

Bardenheuer, B., u. Rudolf Graessner, Die Technik d. Extensionsverbände b. d. Behandl. d. Frakturen u. Luxationen d. Extremitäten. 2. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 120 S. mit 2 Taf. u. 61 Textabbild. 3 Mk.

Bargy, M., Luxation du coude en arrière, compliquée de fracture de l'extrémité supérieure du radius, de fracture de la base du crâne avec atrophie optique et anosmie consecutive; esquillotomie du coude. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 9. p. 226. Sept.

Bergor, 3 nouveaux cas d'amputations interscapulo-thoraciques. Revue de Chir. XXV. 8. p. 187.

Bergmann, Subluxation d. 2. Keilbeins. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 598.

Bode, Otto, Zur Frage der Contusionsexostosen des Oberschenkelknochens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 546.

Boucher, Luxation des ménisques du genou: un cas de luxation du ménisque externe; un cas de luxation du ménisque interne par cause immédiate (coup de pied de cheval). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 8. 9. p. 99. 200. Août, Sept.

Bradford, E. H., Midtarsal valgus or knock ankle. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 735. Oct.

Cauthier, Ch., Cal spontané do la rotule sans écartement appreciable. Lyon méd. CV. p. 627. Oct. 22.

Cernezzi, Aldo, Malo perforante del piede guarito collo stimramento del nervo plantare interno. Rif. med. XXI. 35.

Clark, Henry E., Case of ligature of the profunda femoris artery and common iliac artery on the same side with perfect recovery. Brit. med. Journ. Oct. 7.

Clarke, J. Jackson, A note on congenital dislocation of the hip-joint and the moderne treatment. Brit. med. Journ. Sept. 30.

Cotton, Frederic J., Causes of disability after fractures of the lower leg and ankles. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 10. p. 263. Sept.

Debrie, E. J., Observation de rupture sus-rotulienne du quadriceps traitée par la suture. Lyon méd. CV. p. 369. Sept. 3.

Deutschländer, C., Zur operat. Behandl. d. Genu recurvatum. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 36.

Doherauer, Gustav, Die Behandl. d. Patellarfrakturen an *Wölfler's* Klinik. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 547.

Duroux, E., Fractures de la base des métatarsiens. Lyon méd. CV. p. 561. Oct. 15.

Eames, W., An unusual fracture. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 385.

Ekehorn, G., Ein Fall von isolirter Luxation des Calcaneus. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 4. Nr. 15.

Ekehorn, G., Zur Behandlung grösserer schwer heilender Knochenhöhlen in d. langen Röhrenknochen. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. V. 1. Nr. 1.

Ewald, Karl, Ueber d. Behandl. d. Schenkelhalsbruchs. Wien. klin. Rundschau XIX. 40.

Fihich, Richard, 2 Fälle von traumat. Gelenkmäusen. Wien. med. Wchnschr. LV. 34.

Fischer, Bernhard, Ueber ein Embryom der Wade. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Försterling, Karl, Ueber isolirte subcutane Fissuren d. langen Röhrenknochen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Galzin, E., Resultats anatomiques et fonctionnels d'une résection pour tuberculose osseuse de la partie interne de l'avant-pied. Revue de Chir. XXV. 9. p. 342.

Gaudier, H., Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du femur ou coxalgie au début. Echo méd. du Nord IX. 32.

Gandier et Bouret, De l'arrachement de la tubérosité antérieure du tibia. Revue de Chir. XXV. 9. p. 395.

Géraud, Etude sur les oedèmes de la main. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 8. p. 111. Août.

Goellner, A., Ueber d. Grösse d. Unfallfolgen b. nnblutiger n. blutiger Behandl. d. subcutanen Querfraktur d. Patella. Strassb. med. Ztg. 7.

Gutjahr, Ein casuist. Beitrag zur Aetiologie u. Therapie d. *Dupuytren*'schen Contraktur d. Palmarfascie, bez. d. Gicht. Fortschr. d. Med. XXIII. 30. p. 877.

Helbing, Carl, Ueber d. Metatarsus varus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Hesso, Friedrich, Ueber Schenkelhalsbrüche im jugendl. Alter. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 618.

Hessmann, A., Ein Fall von Luxatio humeri mit Ruptur d. Art. axillaris. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Hirsch, Maximilinn, Beitrag zur Lehre von d. isolirten subcutanen Fraktur einzelner Handwurzelknochen. Wien. med. Wchnschr. LV. 34.

Hoffa, A., Die angeborene Coxa vara. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Hofmann, Max, Ursachen u. Bedeutung d. Stellung d. Fusses in Pro- oder Supination b. fungöser Erkrankung d. unteren Sprunggelenks. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 3. p. 575.

Digitized by Google

Jacobson, H., Tilfälde af Hydrops intermittens genu. Ugeskr. f. Läger LXVII. 41.

Jeanbrau, E., Ostéo-sarcome de l'humérus propagé aux parties molles; amputation interscapulo-thoracique. Revue de Chir. XXV. 8. p. 153.

Jeanbrau, E., et V. Riche, La survie après l'amputation interscapulo-thoracique pour tumours malignes. Revue de Chir. XXV. 8. p. 160.

Joachimsthal u. Cassirer, Ueber amniot. Furchen u. Klumpfuss, nebst Bemerkungen über Schädigungen peripher. Nerven durch intrauterin entstandene Schnürfurchen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Jones, Harold W., Ununited fracture of the humerus treated by the *Bolt* method. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 14. p. 386. Oct.

Kenerson, Vertnur, Operations for ingrowing toenail and hallux valgus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 14. p. 682. Sept.

Kirchner, A., Der zwanglose Gang (Wanderschritt) u. d. b. Gehen entstehenden Mittelfussbrüche. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 8. p. 449.

Klapp, Rudolf, Die Ermöglichung einer genauen Controlle reponirter congenitaler Hüftgelenksluxationen. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 37.

Knott, John, Some remarks on the epiphyses of the long bones and their bearings on the operation of resection. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 8. p. 365. Aug.

Knox, Robert, Fracture of the head of the radius. Lancet Aug. 12.

Kob, Zur Aetiologie der Schenkelhalsfrakturen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 10. p. 555.

Kolliker, Th., Ueber Coxa valga. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Landow, M., Zur Pathologie u. Chirurgie d. Osteomyelitis gummosa d. langen Röhrenknochen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 508.

Lanz, Abrissfraktur d. schnabelförm. Fortsatzes d. oberen Tibiaepiphyse. Wien. klin. Rundschau XIX. 33.

Lorenz, Hans. Zur Kenntniss d. Fractura capituli humeri (Eminentiae capitatae). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 531.

Mac Lennan, Alex., On the treatment of chronic osteomyelitis or the results of acute osteomyelitis of the tibia. Glasgow med. Journ. LXIV. 3. p. 204. Sept.

Magnus, F., Ueber totale congenitale Luxation d. Kniegelenke b. 3 Geschwistern. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 555.

Marshall, J. J. de Zouche, Suggestions for first-aid treatment of fractured thigh in military or civil practice. Brit. med. Journ. Aug. 19.

Metzlar, C., De behandeling van ulcera cruris met het lijmverband. Nederl. Weekbl. II. 12.

Moos, O., Zur ambulanten Behandlung d. Unterschenkelgeschwüre. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 382.

Moullin, C. Mansell, 40 consecutive cases of fracture of the patella treated by wiring. Lancet Sept. 23.

Mueller, Frederick, The ultimate results after the bloodless reposition of the congenital hip-joint dislocation. Med. News LXXXVII. 15. p. 682. Oct.

Oehlecker, F., Resultate blutiger u. unblutiger Behandlung von Patellafrakturen. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 750.

Owen, Edmund, Popliteal aneurysm in a boy cured by *Hunter's* operation. Lancet Oct. 21.

Painter, Charles F., Peroneal resection as a means of correction in rigid valgus. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 6. p. 164. Aug.

Parry, L. A., 2 cases of bilateral congenital displacement of the hip in sisters. Lancet Oct. 7. p. 1036.

Pogson, Buckley, A new treatment for housemaids knee. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 952.

Porosz, Moriz, Das Abstossend. Nagels. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XII. 3. p. 82.

Rath, Hugo, Zur Therapie der Unterschenkelgeschwüre mit doppelten Binden. Dermatol. Ztschr. XII. 8. p. 503.

Riedel, Die Reposition d. Luxatio obturatoria durch Ruck nach aussen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 531.

Roth, D., Ueber einen Fall von Luxation d. Endgliedes d. Mittelfingers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Rowlands, R. P., A case of *Volkmann's* contracture treated by shortening the radius and ulna. Lancet Oct. 21.

Soitz, O., Ein Fall von Myxoosteochondrosarkom d. Tibia. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 601

Shean, William, A case of interscapulo-thoracic amputation, with removal of a portion of the thoracic wall for recurrent carcinoma of the breast. Lancet Sept. 23. p. 892.

Tuati, Alberico, Nuovo contributo alla patogenesi della malattia di *Dupuytren*. Rif. med. XXI. 30.

Thiem, C., Ueber d. Grösse d. Unfallfolgen b. d. blutigen u. unblutigen Behandl. d. einfachen (subcutanen) Querbruchs d. Kniescheibe. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 730.

Thomas, T. Turner, Fractures of the head of the radius. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 7. p. 184. Sept.

Villaret, Zur Behandlung d. Schweissfusses in d. Armee. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Wittek, Arnold, Erklärungsversuch der Entstehung d. supermalleolären Längsfraktur d. Fibula. Beitr. z. klin. Chir. XLVI. 2. p. 507.

Wolff, Richard, Einige weitere anatom. Präparate von Frakturen d. Os naviculare d. Handwurzel, nebst Bemerkungen u. Experimenten über d. Entstehung dieser Frakturen. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 634.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 8. Belkowsky, Grasset; II. Karvonen. VI. Maclean. XIII. 2. Aroaheim. XV. Crawford, Giles.

VI. Gynäkologie.

Audrews, Henry Russell, A uterine fibroid removed from a patient aged 20. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 154.

Asch, Robert, Die Erschlaffung d. nicht schwangeren Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 41.

Aubert, L. H., Sur un cas de sarcome du vagin chez l'enfant. Revue med. de la Suisse rom. XXXV. 8. p. 584. Août.

Baisch, Karl, Die Operationsmethoden b. Uteruscarcinom u. ihre Resultate. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 36.

Banmm, Paul Otto, Ueber Dammnaht. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 469.

Berkeley, Comyns, Parovarian cyst with twisted pedicle. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Bonney, Victor, Ruptured ovarian cyst with twisted pedicle. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 190.

Bonney, Victor, Uterus removed for malignant over-growth of the endometrium. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 191.

Boshouwers, H., Een geval van zgn. idiopathische of essentieele menorrhagie. Nederl. Weekbl. II. 16.

Bovin, Emil, Zur Kenntniss d. Ectopia ovarii inguinalis. Nord. med. ark. Afd. 1. N. F. V. 1. Nr. 3.

Buyd, F. N., Malignant growth of cervix in a girl of 18. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 313.

Brunet, G., Ergebnisse der abdominalen Radikaloperation d. Gebärmutterscheidenkrebses mittels Laparotomia hypogastrica. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 1.

Bnmm, Abdominale Operation bei Uteruscarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 208.

Burford, George, and James Johnstone,

On transfusion, intravenous, subcutaneous and rectal, in gynecic and obstetric practice. Brit. gyn. Journ. XXI. p. 103. Aug.

Burg, C. L. van der, Ueber d. Eintritt d. Menstruation b. Europäerinnen in d. Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 10. p. 465.

Buttenberg, F., Ueber d. Durchgängigkeit d. Tubea für in den Uterus injicirte Flüssigkeiten. Mnachn. med. Wchnschr. LII. 35.

Cameron, S. J. M., Some complications and degenerations of uterine fibromyomata. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Campbell, John, The influence of the presence of pus in the female urethra on the progress of gynaecological and obstetrical cases. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Chrobak, R., Zur Behandl. d. inoperablen Uteruscarcinoms. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Croom, Halliday, Curiosities of curetting, specially with regard to cancer. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 2. p. 116. July.

Cukor, Nikolaus, Von d. conservativen Behandl. d. Frauenkrankheiten, mit besond. Berücksicht. d. Balneotherapie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 31.

Cullingworth, C. J., Carcinoma of the Fallopian tubes. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 263.

Daniel, Constantin, Technique opératoire de l'hystérectomie abdominale sus-vaginale dans les lésions bilatérales des annexes. Paris. G. Steinheil. 8. 98 pp.

Daniel, Coastantin, Les hémorrhagies des kystes tordus de l'ovaire. Revue de Chir. XXV. 10. p. 479.

Delaunay, Paul, et Henri Darre, Diagnostic cliuique des ulcérations du col utérin. Gaz. des Hôp. 105.

Discussion on the diagnosis and treatment of cancer of the uterus. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Dittrick, Howard, Epithelioma of the vulva. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 277. Aug.

Doraa, Alban, Hysterectomy for fibroid disease in 3 sisters; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Eller, R., Ueber die Beziehungen eines Uterusmyoms zu gleichzeitig vorhandenen multiplen Tumoren beider Nieren. Virchow's Arch. CLXXXI. 2. p. 338.

Essea-Möller, Elis, När bör ett uterusmyom opereras? Hygien 2. F. V. 9. s. 939.

Fairbaien, J. S., Large fibrotic uterus with calcification of the arteries. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 299.

Foulerton, Alexandor G. R., A case of acuto general gonococcic peritonitis. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 185.

Fraack, Erwin, Zur Frage d. Menstruationsfiebers tuberkulöser Frauen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Franquè, Otto von, Ueber operative u. nicht operative Behandlung entzüadlicher, insbes. eiteriger Adnexerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Freund, Richard, Beckenhochlagerung b. Rückenmarksnarkose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 39.

Füth, H., Ueber d. Behandlung d. intraperitonäalen Blutergusses nach Tubenrupturen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 43.

Furaiss, Henry Dawson, Cystoscopy and ureteral catheterization in gynecology. New York med. Record LXVIII. 10. p. 373. Sept.

Gallnnt, A. Ernest, The gynecologic bladder. Med. News LXXXVII. 16. p. 734. Oct.

Glognor, Max, Ueber d. Eintritt d. Menstruation b. Europäerinnen in d. Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 337.

Godart, Jos., Kyste papillaire de l'ovaire avec généralisation; opératioa; récidive après 6 mois. Policlia. XIV. 15. p. 225. Août.

Goffe, J. Riddle, Sterility in women. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. p. 438. Aug.

Graf, Raoul, Zur Frage d. conservativen Myomoperationen. Ztschr. f. Gehurtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 103.

Grnbe, H., Der vordere Scheidenleibschnitt, seine Technik u. Indikation. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 59 S. mit Abbild. im Text u. 11 Tafeln. 3 Mk.

Hicks, H. T., and J. H. Targett, 2 cases of malignant embryoma of the ovary. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 287.

Hirst, B. P., Case of delayed menstruation. New York med. Record LXVIII. 9. p. 340. Aug.

Hopgood, Thomas F., A large ovarian cyst; operation; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 953.

Horn, Oscar, En lille Modifikation af de almindelige Vaginalrör og Saarspidser. Ilosp.-Tid. 4. R. XIII. 43.

Jalland, W. H., Dermoid cyst of the ovary in a child. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 330.

Kamann, Kurt, Bericht über den 11. Coagress d. deutschen Ges. f. Gynäkol., abgehalten in Kiel vom 13. bis 17. Juni 1905. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 15.

Kerner, Ernst, Traumat. Scheidenriss. Wieu. med. Wchnschr. LV. 31.

Kerr, J. M. Munro, Carcinoma of the corpus uteri invading a myoma; hysterectomy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 191.

Kirchhoff, M., Zur Technik der Sterilisirung der Frau. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 37.

Klee, Fr. E., 130 Tilfälde af Muskel- og Bindevävsinfiltrationer hos Kvinder iagttagne i Seksaaret 1899—1904 paa Silkeborg Vandkaranstalt, særlig med Hensyn til Aetiologi og Säde. Ugeskr. f. Läger LXVII. 33.

Klein, Gustav, Blutuntersuchungen bei Unterleibsleiden d. Frauen, bes. b. Uterusmyomen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 31.

Knauer, E., Prognose u. Behandlung der Uterusmyome. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39. 40.

Kossmanu, R., Nochmals zur Paralyse des nicht schwangeren Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 41.

Kreutzmann, H. J., Pro domo [zur Ventrofixatio uteri]. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 38.

Krusea, Wilmer, Points in palliativo gynecology. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 7. p. 441. July.

Kurdinowsky, E. M., Physiol. Versuche an der Gebärmutter in vivo, ihre Vergleichung mit d. Versuchen an d. isolirten Organe u. einige allgem. Ergebnisse. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 2. p. 382.

Läwen, A., Ueber ein Rhabdomyosarkom d. Uterus mit drüsigen Wucherungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 1. p. 177.

Landau, Theodor, Ein neues Operationsverfahren zur Heilung des totalen Prolapses bei klimakter. Frauen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 43.

Lohmann, Elephantiasis vulvae. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 206.

Lowers, Arthur H. N., An analysis of 300 consecative gynaecological laparotomies. Lancet Aug. 5.

Lewers, Arthur H. N., Calcified tumour of uncertain origin removed by laparotomy from *Douglas's* pouch. Transact. of the obst. Soc. of Loadon XLVII. p. 151.

Lewers, Fibro-cystic tumour of the uterus; laceration on its surface; free intraperitoneal haemorrhage. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 261.

Lowy, J., Verblutung aus einem Scheidendammriss. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Lockyer, Cuthbert, A multilocular papilloma of the urethra. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 122.

Longuet, L., De la stérilisation. Progrès méd. 3. S. XXI. 36.

Maclean, Ewen J., A case of elephantiasis of the vulva in associatioa with elephantiasis of the right lower limb. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Mackenrodt, Myosarkom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 243.

Marx, Alfred, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Cysten

d. kleinen Labium. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 3. p. 348.

Menges, J., Ueber d. Resorption von Arzneistoffen von d. Vagina aus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 391.

Müller, Bennn, Ueber mangelhafte Entwickelung der Genitalien u. Missbildung des Uterus. Prag. med. Wchnschr. XXX. 35. 36.

Mulot, O. L., A method for the sterilization of sea-tangle tents. New York med. Record LXVIII. 8. p. 302. Aug.

Nádory, Béla, Der Kampf gegen d. Uteruskrebs. Ungar. med. Presse X. 23.

Natvig, Harald, Bakteriol. Verhältnisse in weibl. Genitalsekreten. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 3. p. 701.

Nehesky, Oscar, Ueber einen Fall von polypösem Kystom. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 34.

Nehesky, O., 77. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Geburtshülfl.-gynäkol. Abtheilung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 41. 42.

Neumann, Alfred Egou, Zur Methodik d. Sterilisation der Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXIV. 3. p. 376.

Pankow, Vergleich d. klin. u. pathol.-anatom. Untersuchungsbefunde b. Carcinoma uteri u. ihre Bedeutung f. d. Therapie. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 2. p. 337.

Parsons, J. Inglis, Further report on a new operation for prolapsus uteri. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Paterson, Herbert J., Uterus bicornis. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 248.

Paterson, Herbert J., Loop of small intestinn found adhaerent to the pedicle 6 months after ovariotomy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 316.

Piqnand, G., Fibromes et cancer utérins. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 485. 565. Août, Sept.

Polano, Ueber d. Dauererfolge d. Ovariotomie, bes. bei anatom. zweifelhaften Geschwülsten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 513.

Polk, W. M., Operations for procidentia uteri. New York med. Record LXVIII. 8. p. 285. Aug.

Pollak, Emil, Die anticipirte Klimax u. ihre nächsten Folgen f. d. Organismus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 3. p. 327.

Pollnsson, Auguste, et H. Violet, Tuberculose des kystes de l'ovaire. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 585. Oct.

Righy, Hugh M., A case of torsion of the ovary in a hernial sac. Lancet May 5. p. 360.

Rindfleisch, Carl, 2 Assistenz ersetzende Instrumente. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 31.

Robb, Hunter, The early diagnosis of cancer of the fundus. Amer. Journ. of Obst. LI. 1.

Rohb, Hunter, and Winford H. Smith, The streptococcus in gynecological surgery. Amer. Journ. of Obst. L. 6. 1904.

Rochard, E., Sur les npérations conservatoires dans le traitement des salpingites. Bull. de Thér. CL. 5. p. 165. Août 8.

Rossier, Guillaume, La lutte contre le carcinome utérin. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 9. p. 617. Sept.

Ruheška, Wenzel, Ueber d. operative Behandlung der Uterusmyome. Wien. klin. Rundschau XIX. 31—34.

Rudolph, Jul., Die *Bier*'sche Stauung in d. gynäkol. Praxis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 39.

Rudolf, Julius, Ein neues Instrument zur Ventrifixation d. Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 37.

Runge, Ernst, Ueber d. Prolaps d. Vagina u. d. Uterus u. seine Behandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Sarason, L., Eine Tastvorrichtung an Beckenzirkeln. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Schaeffer, O., Histolog. über d. Endometrium hyperplast. Uteri. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 3. p. 587.

Scharlieb, Mary, Endothelioma of uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 281.

Scheumann, Das Kugelpessar. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Schmitt, J. A., The position of the bladder in fibroid of the uterus. New Yerk med. Record LXVIII. 7. p. 259. Aug. — New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 8. p. 321.

Semmelink, H. B., u. R. de Josselin de Jong, Beitrag zur Kenntniss d. Adenomyome d. weibl. Genitalapparates. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 2. p. 234.

Steinbüchel, R. von, Ueber Complikationen d. Uterusmyome, speciell über Stieltorsion mit schwerer innerer Blutung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 37.

Steinbüchel, Richard von, Eine seltene Complikation d. diagnostischen Probeexcision. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Steinhüchel, R. von, Zur Frage der Tubenmenstruation. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 42.

Strassmann, P., Prolapsoperationen b. Greisinnen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 227.

Toff, E., Sammelbericht über d. im J. 1904 in Rumänion veröffentlichten Arbeiten gynäkol. a. geburtshülfl. Inhalts. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 3. p. 397.

Toupet et Lebret, Transformatien sarcomateuse de fibrome de l'utérus avec noyaux de généralisation dans les pounons. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 512. Août.

Turner, G. Grey, A case of cancer of the cervix after supravaginal hysterectomy for fibroid. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 953.

Tussenbroek, Catharine van, Ueber wechselnden Tonus d. Gebärmuttermuskels mit Bezug auf die Gefahr einer Perforation b. d. Curettage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 34.

Tuszkai, Ödön, The relation between uterine and gastric diseases. Ungar. med. Presse X. 27. 28.

Ulesko-Stroganowa, K., Struma ovarii. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 503.

Upshur, John, The menopause. New York a. Philad. med. Journ. CXXXII. 13. p. 650. Sept.

Vautrin, 3 formes rares d'ulcère du vagin et du col utérin. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 529. Sept.

Vedeler, B. C., Ueber Retroflexio. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 4. Nr. 20.

Vedeler, Absolut aneaorrhöe. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 9. s. 990.

Vedelnr, Coccygodynie. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 10. s. 1124.

Voornveld, H. J. A. van, Febris intermenstrualis. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 6. p. 543.

Warbasso, James P., Ovarian transplantatiou. Med. News LXXXVII. 13. p. 580. Sept.

Williamson, Herbert, Grape-like sarcome of the cervix uteri. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 119.

Winckel, Franz von, Das Hervortreten von Darmschlingen am Boden d. weibl. Beckens. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 397. Gynäkol. 146.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 17 S. 75 Pf.

Winkler, Heinrich, Ueber d. Ergebnisse von Magenuntersuchungen b. Frauenleiden. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Winternitz, A. M., u. G. v. Finály, Ueber Ovarialgeschwülste bei Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 3. p. 402.

Wunsch, Max, Ueber periodisch wiederkehrende Blatungen aus einer Rachentonsille unmittelbar vor Eintritt d. Menstruation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Zacharias, Paul, Ueber Ovarialresektion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 33.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bell, Lüdke,

Digitized by Google

Pick, Risel, Walthard. IV. 5. Hammond, Kynoch; 8. Müller, Offergeld, Porosz; 9. Bovis. V. 2. c. *Krankheiten der Mamma.* VII. Anspach, Flnischlen, Geisthoevel, Heinsius, Seheurer, Thorn. XIII. 2. Abel, Moss, Offergeld.

VII. Geburtshülfe.

Alin, E., Förlossningsoperationer med skarpa instrument utfordn nf barnmorskar. Hygiea 2. F. V. 8. 9. s. 755. 942.

Andrews, Russell, Ruptured interstitial pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 259.

Anspach, Brooke M., 2 specimens of pregnancy complicated by fibroid tumor of the uterus. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 3. p. 96.

Ash, Alfred E., A case of caesarean section. Lancet Aug. 26. p. 601.

Baldwin, Helen, Excretion of acetone and diacetic acid in vomiting of pregnancy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 649. Oct.

Bell, J., A case of chorionepithelioma. Lancet Oct. 21. p. 1182.

Boelmans Kranenburg, H. J., Een geval van den gecontraheerden ring van *Bandl.* Nederl. Weekbl. II. 11.

Boerma, N. J. A. F., Een nienwe-verloskundige tang. Nederl. Weekbl. II. 15.

Bondi, Josef, Zur Histologie d. Amnionepithels. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 35.

Boxall, Robert, Mortality in childbed both in hospital and in general practice. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 196.

Boxall, Extra-uterine gestation sac ruptured in the 5th. month of pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 297.

Brickner, Samuel M., An analytical and clinical study of 30 cases of ectopic pregnancy. Med. News LXXXVII. 7. p. 289. Aug.

Brooksmit, J., Over de geboorten volgens de maanden. Nederl. Weekbl. II. 13.

Büttner, Ueber das Wesen u. die Behandlung der Eklampsie. [Berl. Klin. Heft 208.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 28 S. 60 Pf.

Burford, George H., Simultaneous ectopic gestation in both Fallopian tubes. Brit. gynaecol. Journ. XXI. p. 97. Aug.

Busalla, Ueber den Kaiserschnitt in d. Agonie u. post mortem b. herzfehlerkranken Schwangeren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 38.

Byers, John W., The pathology and treatment of eclampsia. Lancet Sept. 9.

Caie, W. J., A method of guarding the perineum in labour. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Chatelnin, V. A., Pyelonephrosis in pregnancy. Lancet Sept. 9. p. 786.

Chvojka, Missed labour b. Placenta praevia centralis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 43.

Clampett, Reginald W. T., The importance of vaginal examination early in pregnancy. Brit. med. Journ. Oct. 7. p. 906.

Cornor, M. Cursham, Urinary retention during pregnancy. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 330.

Dirmoser, Hyperemesis gravidarum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 41.

Discussion on the treatment of albuminuria and eclampsia occurring in pregnancy. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Diskussion om eklampsiens pathogenese. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. Forh. s. 129. 140.

Duncan, John W., Temperatures during the puerperium. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 384.

Dorau, Albun, A case of repeated tubal pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 235.

Engström, Otto, Fall af svår dystoki eftor peritoneal ventrofixation af totale prolaberad uterus. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10. p. 413.

Ernst, Johannes, Eine neue Wochenbetthinde. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 32.

Eversmann, J., Zur Therapie der Uterusruptur. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 3. p. 601.

Fiseher, L. C., Prevention and treatment of puerperal sepsis. Med. News LXXXVII. 8. p. 344. Aug.

Flaischlen, Ovariotomie in d. Gravidität. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 262.

Frandsen, Jul., Mekanisk Födselhindring paa Grund af Tumor; Sectio caesarea. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 31.

Franqué, Otto von, u. A. Garkisch, Beiträge zur ektop. Schwangerschaft. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 9. p. 274.

Frei, Zur Therapie der Eklampsia gravidarum. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 19.

Füth, H., Ueber d. Zusammentreffen von Gravidität mit Appendicitis u. Typhlitis. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 3. p. 507.

Füth, H., Ueber d. Verlagerung d. Coecum während d. Gravidität in Rücksicht auf d. Zusammentreffen ders. mit Appendicitis. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 3. p. 527.

Gardner, Arthur H., Lacerations of the cervix uteri. New York med. Record LXVIII. 9. p. 338. Aug.

Garkisch, Anton, Geburtshindernisse von Seiten d. Weichtheile, welche d. Sectio caesarea indiciren. Prag. med. Wchnschr. XXX. 37. 38.

Geisthoevel, Franz, Ein Fall von vaginaler Ovariotomie (Dermoidcyste) intra partum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 2. p. 270.

Gessner, W., Ueber puerperale Eklampsie u. d. Nervenstörungen d. Schwangerschaft u. Geburt. Wien. klin. Rundschau XIX. 35. 36.

Giles, Arthur E., A case of extra-uterine pregnancy; death of foetus at the end of the eighth month, and operation a month later. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 114.

Gould, H. U., and C. M. Hinds Howell, A case of pregnancy complicated by chorea gravidarum and eclampsin; recovery. Lancet Oct. 21.

Grünbaum, D., Zur Frage d. Herkunft d. Fruchtwassers. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Haagn, Theodor, Geburtsverlauf b. einem Fall von hochgrad. Cervixhypertrophie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 35.

Haeckel, H., Unterbindung d. Venae spermaticae u. hypogastricae b. puerperaler Pyämie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41.

Hauch, E., Ueber Claviculafrakturen Neugeborener b. Geburt in Schädellage. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 33.

Heinsius, Ovariotomie in d. Gravidität. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 259.

Helder, J. C., Een geval van acut intermitterend oedem van de voorste lip van den baarmoderhals bij een zwangere in do 3de maand. Nederl. Weekbl. II. 10. blz. 629.

Hellendal, Zur mannellen Umwandlung der Gesichts- u. Stirnlagen. Halbmonatschr. f. Frauen- u. Kinderkrankh. II. 13.

Holler, Sigmund, Zur Mechanik dor inneren Rotation. Prag. med. Wchnschr. XXX. 38.

Helllior, A case of chorion epitheliomn. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 310.

Herff, Otto von, Lässt d. Haltungsverbesserung b. Gesichtslagen einen besond. Vortheil erwarten? Munchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Herrgott, A., Un nouvelle article sur la gestation. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 552. Sept. — Revue d'Obst. XVIII. p. 253. Sept.

Digitized by Google

Herz, Emanuel, Zur Uterusruptur-Frage. Wien. klin. Rundschau XIX. 39.

Hodgson, Fred. G., Ectopic gestation complicated by mental disturbance. New York med. Record LXVIII. 11. p. 419. Sept.

Hoeven, P. C. T. vnn der, De beteekenis vnn het brekender vliezen voor de baring. Nederl. Weekbl. II. 5.

Hofbnuer, J., Casuist. Mittheilung znr Pathologie d. Placentargefässe u. d. Amnion. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 42.

Hohlweg, H., 4 Fälle von Pubotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 42.

Hohmeier, F., Ein Beitrag zur decidnalen Reaktion d. Cervix. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 3. p. 359.

Jardine, Robert, Notes on 8 interesting obstetrical cases. Glasgow med. Journ. LXIV. 2. p. 81. Aug.

Jones, Joseph, A case of haematoma of the labium majus formed during labour. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Kardinowsky, E. M., Experimente zur Frage über d. Einfluss d. Asphyxie u. d. Anämie auf d. Uteruscontraktionen. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 2. p. 613.

Kaye, James Robert, The midwife and the general practitioner. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Kehrer, Edwin, Zur Lehre von d. embryogenen Toxaemia gravidarum. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 398. Gynäkol. 147.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 40 S. 75 Pf.

Kermauner, Fritz, Zur Entstehung d. Schräg- u. Querlagen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 34.

Kerr, H. Kay, The care of the perineum with a description of a new method of delivery of the shoulder. Med. News LXXXVII. 10. p. 452. Sept.

Kerr, J. M. Munro, Carcinoma of the cervix complicating labour at term; caesarean section followed by vaginal hysterectomy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 194.

Koenig, René, Ein Fall von ausgetragener Tuboovarialschwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 42.

Kraus, Emil, Ueber die prophylakt. Wendung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXVI. 1. p. 190.

Krnuse, Willy, Ueber d. Desinfektion d. Hände nach *Fürbringer* u. d. wichtigsten Operationen in d. geburtshülfl. Praxis, auf Grund von 270 beobachteten Fällen besprochen. Therap. Monatsh. XIX. 8. 9. p. 397. 448.

Kuliga, Paul, Ueber *Chrobak*'sche Becken. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 661.

Kuttner, A., Ist d. Kehlkopftuberkulose als Indikation f. d. künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft anzusehen? Verhandl. d. deutschen laryngol. Ges. p. 45.

Leicester, J. C. Holdich, A case of chyluria with pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 108.

Leicester, J. C. Holdich, A case of eclampsia with death on the 16th. day after delivery from general septic peritonitis due to rupture of an abscess in the spleen. Lancet Sept. 16. — Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 271.

Lepage, G., Note sur l'extraction du siège décomplété, mode des fesses. Revue d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 243. Juillet—Août.

Lewers, Arthur H. N., A case of pregnancy in a rudimentary uterine cornu. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 111.

Liepmann, Neuere biolog. Erfahrungen über das Wesen der Eklampsie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 243.

Liepmann, Blut b. Eklampsie. Ztschr. f. Geaurtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 205.

Lockyer, Cuthbert, The corpus luteum: compound lutein cystomata found in association with vesicular mole and chorio-epithelioma. Transact. of the obst. Soc. of London XVII. p. 157.

Macnaughton-Jones, Monster of 7th. month removed by hysterectomy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. 3. p. 302.

Mathes, P., Zur Theorie d. Intoxikation d. Mutter durch d. Frucht. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 41.

Michin, P., Wiederholte Extrauterinschwangerschaft in ein u. ders. Tube. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 455.

Miller, H. T., A case of combined extrauterine and intrauterine pregnancy. New York med. Record LXVIII. 15. p. 580. Oct.

Moebius, F., Die Behandlung des Abortes in der allgem. Praxis. Therap. Monatsh. XIX. 9. p. 463.

Nnsh, W. Gifford, Ruptured interstitial pregnancy; abdominal hysterectomy; death. Lancet Aug. 26.

Newton, R. Earle, The possibilities of tubar pregnancy. Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 441.

Niehorgall, Ueber Complikation von Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett mit Myom. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 16. p. 525.

Oliver, James, Missed labour and missed abortion. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 2. p. 153. July.

Oliver, Thomas, and J. Rutherford Morson, 2 cases of pregnancy complicated by cancer of the cervix, with a record of their progress after operation. Lancet Oct. 7. p. 1037.

Ostermann, H., Die Behandlung d. physik. Eigenschaften d. Kindes f. d. Geburtsmechanik. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 36.

Patton, S. de, Etude sur la cytologie du lait de femme et la cytopronostic de la lactation. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 8. p. 566. Août.

Patton, S. de, Un procédé de laboratoire facile pour apprécier la valeur du lait de femme. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 9. p. 623. Sept.

Pehna, H., Ein Fall von Gravidität bei Uterus bicornis duplex. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXII. 4. p. 457.

Pinuchu, Hydrocéphalie foetale cause de dystocie. Lyon méd. CV. p. 475. Sept. 24.

Pinuchu et Savy, Eclampsie avec hyperthermie suivie de mort rapide. Lyon méd. CV. p. 585. Oct. 15.

Polano, Oscar, Ueber d. sekretor. Fähigkeiten d. amniot. Epithels. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 40.

Pollak, Rudolf, Hyperemesis gravidarum. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 13—16.

Pollosson, Aug., Cancer du col et grossesse. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 479. Août.

Preiss, Eduard, Ein Beitrag zur Verhütung des Kindbettfiebers. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Purslow, C. E., Repeated tubal pregnancy; abdominal section on each occasion. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 181.

Pusch, Hans, Pathолog.-anatomische Beiträge zur Uterusruptur. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 242.

Queirel, Avortement. Revue d'Obst. XVIII. p. 274. Sept.

Rech, M., Untersuchungen über das Wesen der Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 40.

Reifferscheid, Karl, Zur Pubiotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 42.

Riche, Des transformations de la muqueuse utérine au cours des grossesses ectopiques tubaires. Echo méd. du Nord IX. 36.

Roberts, Llewellyn W., A case of quadruplets. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Roberts, Robert E., Breech presentations. Lancet Sept. 30. p. 992.

Robinson, H. H., A note of 3 unusual midwifery cases in one week. Lancet Aug. 26. p. 601.

Ronginsky, A. J., A case of abdominal pregnancy undiagnosed until after operation. New York med. Record LXVIII. 13. p. 501. Sept.

Rosenfeld, Wilhelm, Ueber d. Art d. Becken-

Digitized by Google

erweiterung bei Pubeotomie. Halbmonatschr. f. Frauen- u. Kinderkrankh. II. 14.

Rossi Doria, Tullio, Ueber die Einbettung des menschl. Eies, studirt an einem kleinen Ei d. 2. Woche. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 2. p. 433.

Rossier, A., Un cas d'ostéomalacie puerpérale; opération césarienne et oophorectomie bilatérale; récidive. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 457. Août.

Ruge, Paul, Ueber die künstl. Unterbrechung der Schwangerschaft wegen starken Erbrechens u. Schwindsucht. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Salge, B., Kann eine an Scharlach erkrankte Mutter stillen? Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Sarwey, O., Weitere Erfahrungen über d. frühzeit. Hörbarkeit d. fötalen Herztöne. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Schaeffer, O., Contraktionsring u. innerer Muttermund. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 38.

Schenk, Ferdinand, Ueber d. Vermehrung d. Hämagglutinine im Wochenbett. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Scheurer, 2 Fälle von Exstirpation d. puerperalen myomatösen Uterus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 17. a. 553.

Schink, Spontane Narbenruptur nach querem Fundalschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 32.

Schröder, Hans, Ueber den Kohlehydratstoffwechsel u. alimentäre Lävulosurie in d. Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 131.

Soeligmann, L., Zur Casuistik u. Technik d. Hebotomie. Eine neue Hohlsondennadel zur Einführung der *Gigli*'schen Drahtsäge. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 40.

Sellheim, Hugo, Rechtfertigt ein abnorm grosser Kindskopf auch beim wenig verengten Becken d. operative Beckenerweiterung? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 35.

Sellheim, Hugo, Zur Topographie d. Technik d. subcutanen Hebotomie nach *Döderlein*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 36.

Simpson, A. R., Religio obstetrici. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Sippel, Albert, Pyonephrose, Pyelitis u. Harnleitercompression während d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 37.

Sitzenfrey, Anton, Casuist. Beitrag zur Lehre vom hohen vorderen Geradestand der Hinterhauptslage. Prag. med. Wchnschr. XXX. 31.

Stone, William S., Some further notes on the toxaemia of pregnancy. New York med. Record LXVIII. 8. p. 295. Aug.

Targitt, J. H., Abdominal hysterectomy for severe concealed accidental haemorrhage. Transact. of the obst. Soc. of London XLVII. p. 147.

Thorn, W., Myomoperationen am schwangeren u. kreisenden Uterus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Tuszkai, Ödön, De la grossesse extra-utérine. Ungar. med. Presse X. 22. 23.

Tweedy, E. Hastings, The high range of normal temperature and pulse throughout the puerperium. Brit. med. Journ. Sept. 23.

Varaldo, G., Les organes hémopoétiques pendant la gestation et la parturition. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 437.

Voit, J., Die Verschleppung der Chorionzotten (Zottendeportation). Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. IX u. 115 S. mit 8 Tafeln. 4 Mk. 60 Pf.

Walcher, G., Vollkommen subcutan ausgeführte Pubiotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 36.

Woindler, F., Eine Sturzgeburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 37.

Weissenberg, S., Zur Frühdiagnose d. Schwangerschaft. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 37.

Wonczel, Theodor von, 2 Fälle von Zwillingsplacenta mit gemeinsamem Amnion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 32.

Williams, J. Withridge, The pernicious vomiting of pregnancy. Lancet Oct. 21.

Young, Ernest Boyen, The efficacy of serum treatment in streptococcus puerperal septicemia. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 9. p. 212. Aug.

Zalachas, C., Appendicite; grossesse gémellaire; rupture utérine; intervention. Progrès méd. 3. S. XXI. 32.

Zuckerkandl, Emil, Ueber Cytodiagnostik des Colostrum. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 33.

Zweifel, P., Zur Aufklärung d. Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. LXXVI. 3. p. 536.

S. a. I. Forest. II. *Anatomie u. Physiologie*, Durlacher, Schütz. IV. 3. Bochenski; 8. Clarke, Worsley. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* VI. Burford, Campbell, Nobesky, Toff. X. Edgar. XI. Knapp. XIII. 2. Fabre. XVI. Kossmann, Patoir.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Ahlfeld, F., Beitrag zur Lehre vom Scheintod d. Neugeborenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LVI. 1. p. 122.

Backhaus, Grundsätze u. Erfahrungen auf d. Gebiete d. Kindermilchbereitung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Badt, Alfred, Ergebnisse d. Behandl. von Atrophie u. Frühgeburt in d. JJ. 1899—1904 (in *H. Neumann's* Poliklin. f. Kinderkrankh.]. Arch. f. Kinderhkde. XLII., 1 u. 2. p. 35.

Baumel, L., De la mutualité maternelle dans ses rapports avec la mortalité infantile. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 129. Août.

Bertarelli, E., Ueber aktive u. passive Immunisation d. Neugeborenen u. Säuglinge auf d. Wege d. Verdauungsorgane. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Bucura, Constantin J., Geschlechtsverhältniss d. Neugeborenen, mit bes. Berücksicht. d. macerirten Kinder. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 39.

Campbell, Elizabeth, The formative period of early infancy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 580. Sept.

Carrière, G., La mortalité infantile. Gaz. des Hôp. 106. 107.

Czerny, Ad., u. A. Keller, Des Kindes Ernährung. Ernährungsstörungen u. Ernährungstherapie. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. VI. Abth. 1. Hälfte. IV S. u. S. 641—699. — 2. Hälfte. S. 1—128. 4 Mk. 50 Pf.

Diphtherie s. IV. 2. *Aaser, Discussion, Fischer, Forest, Rosenfeld, Scheller, Simpson, Suber, Uffenheimer, Williams.* XI. *Daal.* XVIII. *Ernst.*

Escherich, Theodor, Die neue Säuglingsabtheilung im St. Annen-Kinderspital in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 33.

Fischl, Rudolf, Gesichtspunkte b. d. Wahl d. Sommerfrischen für Kinder. Prag. med. Wchnschr. XXX. 33.

Forest, Henry P. de, The care of the infant. Med. News LXXXVII. 11. p. 486. Sept.

Fortescue-Brickdale, J. M., Observations on the thymus gland in children. Lancet Oct. 7.

Fujisawa, Kocko, Sogen. Mongolen-Geburtsfleck d. Kreuzhaut b. europ. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 2. p. 221.

Goldman, Hugo, Bewahre dein Kind vor Erkrankung! Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 148 S. 2 Mk.

Goldstein, Ferdinand, Zur Säuglingssterblichkeit in Preussen. Therap. Monatsh. XIX. 9. p. 445.

Groth, Alfred, Statist. Unterlagen zur Beurtheilung d. Säuglingssterblichkeit in München. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 238.

Hamburger, Franz, Biolog. Untersuchungen über d. Milchverdauung b. Säugling. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 479.

Hoffmann, Walther, Untersuchung eines Falles

Digitized by Google

von Barlow'scher Krankheit. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 702.

Hohlfeld, Martin, Ueber d. Umfang d. natürl. Säuglingsernährung in Leipzig. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Japha, Alfred, Die Säuglingsküche, Ergebnisse u. Ziele. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 6.

Jehle, Ludwig, u. G. A. Charleton, Ueber epidem. u. sporad. Ruhr im Kindesalter. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 8. p. 402.

Illoway, H., Die Aetiologie, Pathologie u. Therapie d. Sommerdiarrhöen d. Kinder. Berlin. S. Karger. 8. 106 S. 2 Mk. 50 Pf.

Keuchhusten s. IV. 2. *Strauch.* VIII. *Nebel.* XIII. 2. *Winterberg.*

Klimer, Theron Wendell, A few practical points in pediatrics for the general practitioner. New York med. Record LXVIII. 8. p. 289. Aug.

Koeppe, Hans, Säuglingsmortalität u. Auslese im *Darwin*'schen Sinne. Munchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Korsakoff, N. S., Beiträge zur Lehre d. Drüsenfiebers. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 193.

Masern s. IV. 2. *Bing, Morosow. Noir, Raeu, Tedesco;* 5. *Goepp.*

Messner, Hans, Ueber Kindermilch. Prag. med. Wchnschr. XXX. 32. 33.

Meyer, Ludwig F., Zur Kenntniss d. idopath. Oedeme d. Säuglings. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Monti, Diätetik d. vorgeschritteuen Kindesalters. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39. 40.

Nebel, Walther, 2. Jahresbericht d. Versorgungshauses f. Mütter u. Säuglinge zu Solingen-Haan. Zugleich ein Beitrag zur Hygieine d. Keuchhustens u. d. Ammenwesens. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXIV. 9 u. 10. p. 309.

Neumann, H., Poliklin. Bebandl. d. Kinderkrankheiten. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 1.

Nenmann, H., Ueber d. Wegbleiben kleiner Kinder. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 99.

Oppenheimer, Karl, Ueber Säuglingsfürsorge in Paris mit Vorschlägen zum Sauglingsschutz in München. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Piaard, A., Note sur les causes de la faible mortalité infantile dans la ville industrielle do Creusot. Revue d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 193. Juillet—Août. — Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 521. Sept.

Pirquet, C. v., Verhandl. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilkunde in Wien (pädiatr. Sektion). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 560.

Poynton, F. J., The employment of citrate of soda in the feeding of the infant. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Praussaitz, W., Die Bedeutung d. natürl. Ernährung h. d. Bekämpfung d. Säuglingssterblichkeit. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 40. p. 689.

Reid, J., Infantile convulsions. Brit. med. Journ. Sept. 9. p. 578.

Salge, B., Therapeut. Taschenbuch f. d. Kinderpraxis. 2. Aufl. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Kl.-8. 166 S. 2 Mk. 80 Pf.

Salge, B., 77. Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Meran. Bericht über d. Sitzung d. Sektion f. Kinderheilkunde. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 4. p. 570.

Schurlaehfieber s. IV. 2. *Bleibtreu, Bokay, Cnopf, Singer.* VII. *Salge.* XI. *Sprague.* XIII. 2. *Buttersack.*

Schlesinger, Eugen, Zur Symptomatologie d. Barlow'schen Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Sherman, Dewitt H., The premature infant. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. p. 272. Aug.

Sill, E. Mather, The management of summer diarrhoea in infants and young children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 6. p. 269. Aug.

Southworth, Thomas S., Suggestions for reducing the prevalence of summer-diarrhea in infants. New York med. Record LXVIII. 5. p. 166. July.

Speck, A., Kühlkisten zur Kühlung d. Säuglingsmilch im Hause. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Szalárdi, Moritz, Geheilter Fall von Tetanus neonatorum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XII. 2. p. 225.

Thévenet, Victor, Le hoquet dit physiologique des nourrissons. Lyon méd. CV. p. 333. Août 22.

Thoma, E., Leicht abnorme Kinder. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 4. p. 510.

Tugendreich, Gustav, Der gegenwärt. Stand d. Frage nach d. Säuglingsatrophie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Variot, Note sur les causes de la faible mortalité infantile dans la ville industrielle de Creusot. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 30. p. 121. Juillet 25.

Vohsen, Karl, Die Behandlung d. Schnupfens d. Säuglinge u. kleinen Kinder. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40.

Wachenheim, F. L., Notes on the denth rate of infants in the summer months. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 11. p. 535. Sept.

Wernstedt, Wilhelm, Några ord om ett oxiderande ferment susom en anledning till uppträdandet af grönfärgade öppningar inom dibarnsalderen. Hygiea 2. F. V. 8. s. 833.

Znppert, Julius, Ueber Störungen d. kindlichen Schlafes. Wien. klin. Rundschau XIX. 41. 42.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Moro. IV. 2. Clopatt, Fürst, Geipel, Griffith, Hamburger, Jehle, Tischler; 3. Bacheaski, Yule; 4. Bosse, Childs, Oppenheimor, Poynton; 5. Bergmann, Clopatt, Dowd, Kobrak, Lagache, Rosenhaupt, Salge; 8. Bischofswerder, Clopatt, Meyer, Moll, Schleissner, Urbach; 9. Haenel, Morse; 10. Abraham, Rahr; 11. Glück, Hochsinger; 2. a. Clarke, Cushing; 2. e. Falndi; 2. d. Creite; 2. e. Hüsler, Winternitz. VI. Aubert, Jolland, Winternitz. VII. Hauch, Mathes. IX. Potts, Woltär. X. Bray, Edgar. XI. Clark. XIII. 3. Stewart. XV. Boden, Discussion, Freudenreich, Johnson, Magenuis, Novi, Pisek, Struelens. XVI. Moreau.

IX. Psychiatrie.

Adler, Alf., Die Psycho-Analysen von Zahleneinfällen u. obsedienten Zahlen. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 28.

Angyalföld, Oláh, Chron. Demenzformen mit vorhergehenden psychomotor. Störungen. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 26.

Antou, G., Ueber psychiatr. Leitgedanken *Theodor Meynert's.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Arndt, Erich, Zur Analyse d. Krankheitsbewusstseins b. Psychosen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. S. XVI. p. 773. Oct.

Arnsperger, Hans, Hirntumor u. Psychose. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 587.

Ayer, Some facts recording the early care of the insane in Massachusetts with special reference to the Boston Almshonse. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 8. p. 532. Aug.

Barrett, Albert M., A study of mental diseases associated with arteriosclerosis. Amer. Journ. of Insan. LXII. 1. p. 37. July.

Baugh, L. D. H., Some observations on confusional insanity. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Bollotrud et Mercier, Quelques réflexions sur le récrutement des infirmiers dans les asiles, sur la journée de 8 heures et sur l'organisation des retraites. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 1. p. 49. Juillet—Août.

Björkman, Albert, Huru borde vården af sinnessjuka — särskildt den kommunale — anordners i landet? Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 9. s. 280.

Bogdan, Psychiatr. Reformgedanken. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 22.

Digitized by Google

Bonhöffer, Die Stellung *Wernicke's* in d. Psychiatrie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 33.

Bouman, L., Associaties bij Krankzinnigen. Psych. en neurol. Bl. 4. blz. 289.

Bourneville, Fixation du nombre des médecins dans les asiles d'aliénés. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 117. Août.

Burger, Erwin, Die Aufnahme von Geisteskranken in Irrenanstalten in d. grösseren deutschen Staaten. Tübingen. Franz Pietzker. 8. 90 S. 2 Mk.

Burgess, T. J. W., The insane in Canada. Med. News LXXXVII. 8. 9. p. 350. 394. Aug. — Amer. Journ. of Insan. LXII. 1. p. 1. July.

Chapin, John B.; Hugh B. Meredith; D. D. Richardson and George I. Mc Leod, Report of the committee on the classification of insanity. Albany med. Ann. XXVI. 8. p. 507. Aug.

Colobian, Cholémie et mélancholie. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 97. Août.

Cowie, David Murray, and Florence Allen Inch, Clinical investigations of the digestion in the insane. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 460. Sept.

Cullerre, A., Documents d'outre-mer. Les établissements des aliénés de l'état de New York en 1903. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 2. p. 235. Sept.—Oct.

Deny et Séglas, Sur un cas de délire metabolique de la personnalité lié à des troubles de coenesthésie. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 257. Oct.

Deroubaix, A., Autour de l'origine périphérique des psychoses. Belg. méd. XII. 35.

Diller, Theodore, Remarks on the nature and classification of insanity. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 482. Sept.

Disoussien on occupation and environment as causative factors of insanity. Brit. med. Journ. Oct. 14.

D'Ormea, Antonio, e Ferdinando Maggiotti, Ricerche sul ricambio materiale nei dementi precoce. Giorn. di Psich. clin. XXXIII. 3 e 4. p. 111.

Ecoard, Bericht über d. Versamml. bayer. Psychiater. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 8. 9. p. 197. 231.

Eckel, Wilhelm, Ueber Spontanfrakturen bei Paralyse. Würzburg. Becker's Buchdr. 8. 30 S. mit 2 Taf.

Elliott, Hiram, Some anomalies of the intelligence in delirium. Albany med. Ann. XXVI. 9. p. 567. Sept.

Farrar, Clarence B., Cytodiagnosis in psychiatry. Amer. Journ. of Insan. LXII. 1. p. 85. July.

Fauser, Zur Psychologie d. Symptoms d. rhythm. Betonung bei Geisteskranken. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 30.

Haviland, C. Floyd, and Chester Lee Carlisle, Extension of tent treatment to additional classes of the insane. Amer. Journ. of Insan. LXII. 1. p. 95. July.

Hoppe, Adolf, Zur Personalfrage. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 4. p. 477.

Hoppe, A., Weibl. Pflege b. männl. Geisteskranken. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 30.

Howard, William Lee, Some suggestions on the treatment of morbid psychic states. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 5. p. 225. July.

Hunt, Edward Livingston, 60 cases of general paresis. New York med. Record LXVIII. 13. p. 498. Sept.

Hurd, Arthur W., Korsakoffs psychosis. Amer. Journ. of Insan. LXII. 1. p. 63. July.

Kahlbaum, S., Zum 50jähr. Bestehen d. Privatnervenheilanstalt in Görlitz. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 19.

Kellog, Theodore H., The relation of certain extreme emotional states to insanity. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 16. p. 797. Oct.

Kolk, J. van der, De beteekenis der cytodiagnostiek voor de psychiatrische kliniek. Psych. en neurol. Blad. 3. blz. 185.

Kraepelin, Emil, Fragestellungen zur klin. Psychiatrie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 513. Aug.

Lewandowsky, M., Apraxie b. progress. Paralyse. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 705. Sept.

Lipschitz, Rudolf, Zur Aetiologie d. Melancholie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 3. 4. p. 193. 358.

Lomer, Georg, Bezieh. zwischen Paranoia u. Liebesempfindung. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 20.

Marandon de Montyel, E., et L. Mongeri, Les formes de la démence précoce. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 2. p. 246. Sept.—Oct.

Martial, René, L'étiologie de la paralysie générale. Revue de Méd. XXV. 9. p. 728.

Mignot, Roger, Enquête sur la fréquence des troubles mentaux dans le personel des asiles d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 1. p. 22. Juillet—Août.

Mönkemöller, Zur Lehre von d. period. Paranoia. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 4. p. 538.

Näcke, F., Castration in gewissen Fällen von Geisteskrankheit. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 29.

Neisser, C., Zur klin. Beurtheilung d. Confabulation. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 16.

Oltuszewski, Wladyslaus, Die psych. Entartung u. deren Verhältniss zu verschied. Kategorien von Sprachstörungen. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 414.

Parker, George M., A study of abnormal psychology. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 9. 10. p. 242. 275. Aug., Sept.

Pfersdorff, Karl, Ueber eine Form d. Depression in d. Dementia praecox. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 733. Oct.

Potts, W. A., Causation of mental defect in children. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Punton, John, Mysophobia. Journ. of nerv. u. ment. Dis. XXXII. 10. p. 617. Oct.

Rauschke, Begleitdelirien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Régis, E., La confusion mentale. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 2. p. 219. Sept.—Oct.

Régis, E., Les psychoses des infections aiguës. Arch. de Neurol. 2. S. XX. p. 268. Oct.

Saelan, Th., Huru borde varden af sinnessjuka — särdels den kommunala — anordnas i landet. Finska läkaresallsk. handl. XLVII. 9. s. 294.

Schiller, Die Arbeitstherapie im kantonalen Asyl in Wil. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 21.

Scholz, W., Ueber d. Stoffwechsel b. Kretinen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. II. 2. p. 271.

Schott, Ueber d. territoriale Abgrenzung d. Irrenanstalten. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 23.

Sidis, Boris, An inquiry into the nature of hallucinations. Psychol. Revue XI. 1. p. 15. Jan.

Sommer, Ein Kurs d. med. Psychologie mit Bezug auf Behandlung u. Unterricht d. angeb. Schwachsinnigen f. Aerzte u. Pädagogen. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 20.

Specht, G., Chron. Manie u. Paranoia. Centr.-Bl. f. Psych. u. Nervenhkde. N. F. XVI. p. 590. Aug.

Stadelmann, Heinrich, Wesen d. Psychose auf Grundlage moderner naturwissensch. Anschauung. Die Paranoia. Die Epilepsie. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. S. 185—277. 3 Mk. 50 Pf.

Stadelmann, Heinrich, Geisteskrankheit u. Naturwissenschaft. Geisteskrankheit u. Sitte. Geisteskrankheit u. Genialität. Geisteskrankheit u. Schicksal. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 43 S. 1 Mk.

Starlinger, Die Familienpflege in Mauer-Oehling. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 21.

Starlinger, Zur Stellung d. Irrenpflegeanstalten. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 23.

Starlinger, Noch einmal „unsere Anstaltsberichte". Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 26.

Steiner, Michael, Betrachtungen über progress. Paralyse. Fortschr. d. Med. XXIII. 25. p. 729.

Stewart, R. C., A short account on lunacy in Leicestershire. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Digitized by Google

Stier, E., Die Bedeutung d. Nerven- u. Geisteskrankheiten in d. Armee im Lichte d. Sanitätsstatistik. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 8. p. 467.

Stransky, Erwin, Ueber d. Dementia praecox in ihrer Bedeutung f. d. ärztl. Praxis. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 36 S.

Tetzner, R., Tod durch gehäufte Krampfanfälle b. Katatonie. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 24. 25.

Vernet, Georges, La question des rapports de la syphilis et de la paralysie générale à l'Académie de médecine. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 1. p. 1. Juillet—Août.

Vogt, Heinrich, Ueber familiäre amaurot. Idiotie u. verwandte Krankheiten. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 2. p. 161.

Vogt, R., Psychiatriens hovedtrïk; Dementia praecox. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 9. s. 959.

Walker, W. K., Beginnings of the psychoses. Med. News LXXXVII. 6. p. 241. Aug.

Woltär, Oskar, Beitrag zur Casuistik d. Paralysis progressiva im Kindesalter. Prag. med. Wchnschr. XXX. 39.

Zuzak, Hugo. Die Anstaltspflege d. Irren im Heere. Militärarzt XXXIX. 15—18.

S. a. II. *Psychologie.* IV. 8. *Epilepsie, Hypnotismus, Hysterie,* Congrès, Damköhler, Jahrbuch, Lallemant, Lilienstein, Stier, Vallette, Vogt, Wanderversammlung; 9. Ingegnieros. VII. Hodgson. X. Dubuy. XIII. Scholtens. XVI. Camerer, Cramer, Dorel, Klar, Lobsing, Mercier, Moreau, Noot, Scholtens, Schott. XIX. Vocke.

X. Augenheilkunde.

Ambialet, Orbites et conformations crâniennes Protrusions oculaires extraorbitales, Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 176. Sept.

Aubineau, E., Difficultés du diagnostic de la nature syphilitique de l'iritis. Ann. d'Oculist. CXXXV. 2. p. 126. Août.

Benson, A. H., Evolution in blepharoplasty. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Berger, E., Bericht über d. 22. Jahresversammil. d. französ. ophthalmol. Gesellschaft, 1.—4. Mai 1905. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 401.

Borgmeister, Rudolf, Ueber Verletzungen d. Auges mit Tinte. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 9. p. 227.

Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. Augenheilkunde im 4. Quartal 1904. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 291.

Berry, G. A., A new test for visual acuteness. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Bielschowsky, A., Dr. W. *Hausmann's* Stereoskopenbilder u. ihre Verwendung. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 564.

Birch-Hirschfeld, A., Weitere Erfahrungen über d. Verwendung d. Ohrknorpels zum Ersatz von Liddefekten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Birch-Hirschfeld, A., u. Nohuo Inouye, Experimentelle Untersuchungen über d. Pathogenese d. Thyreoidinamblyopie. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 499.

Bray, Aaron, Astigmatism a cause of vomiting in school children. New York n. Philad. med. Journ. LXXXII. 9. p. 421. Aug.

Bronner, Adolph, Notes of a case of emmetropia. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Brücknor, A., Klin. Beobachtungen. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 424.

Chaillous, J., 2 cas d'infection traumatique du globe oculaire par un microbe anaérobie (bacillus perfringens). Ann. d'Oculist. CXXXV. 2. p. 115. Août.

Coover, David H., The high frequeacy current in non-toxic amblyopia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 16. p. 800. Oct.

Discussion on intraocular tuberculosis. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Discussion on capsular complications after cataract extraction. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Dubonx, E., et Grandclement, Des tumeurs du nerf optique. Lyon méd. CV. p. 465. Sept. 24.

Dupuy-Dutemps, Sur une forme spéciale d'atrophie de l'iris au cours du tabes et de la paralysie générale. Ses rapports avec l'irrégularité et les troubles reflexes de la pupille. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 190. Sept.

Edgar, J. Clifton, What means does to modern obstetrician employ to prevent ophthalmia of the newly born? Med. News LXXXVII. 13. p. 581. Sept.

Elschaig, Ueber Augenerkrankungen durch Autointoxikation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Elter u. Haas, Neue Operationsmethode b. Liddefekten mit Ektropium durch freie Plastik aus d. Ohrmuschel. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Fejér, Julius, Ueber Entwicklungsanomalien d. Regenbogenhaut. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 454.

Fleischer, Bruno, Das *Bell*'sche Phänomen. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 359.

Foster, John R., A case of perforating wound of the eyeball with unusual termination. Lancet Oct. 21. p. 1182.

Franklin, Clarence Payne, The general practitioner as a temporary ophthalmologist. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 7. 449. July.

Fuchs, Ernst, Ueber sympathisirende Entzündung (nebst Bemerkungen über seröse traumat. Iritis). Arch. f. Ophthalmol. LXI. 2. p. 365.

Fuchs, Ernst, Ueber kleine Rupturen an d. Corneo-Skleralgrenze. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

Goldzieher, Max, Ueber d. Cyste d. Thränendrüse — Dakryops. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 2. p. 339.

Goldzieher, W., Die Pathologie des Trachoms. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Gould, George, M., A study of failures in ophthalmic practice. New York med. Record LXVIII. 14. p. 525. Sept.

Graef, Charles, Eye injuries due to blows from the corks of ginger ale bottles. New York med. Record LXVIII. 11. p. 420. Sept.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. Herausgeg. von *Theodor Saemisch.* 2. Aufl. 97.—100. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. 8. VII u. 243 S. u. 17 S. Je 3 Mk.

Greeff, Was haben wir von einer staatl. Trachombekämpfung zu erwarten? Berl klin. Wchnschr. XLII. 32.

Grigaolo, F., De la sécrétion de l'humeur aqueuse par rapport à l'augmentation de la pression endo-artérielle générale. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 452.

Grossmann, Karl, Congenital absence of the dilatator of the pupil. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Grossmann, Karl, Conical cornea and hot air cautery. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Groyer, Friedrich, Augenerkrankungen u. gastrointestinale Autointoxikation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Gutmann, Adolf, Beitrag zur Aetiologie u. Statistik d. primären Iritis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Haan, J. de, Bakteriologisch onderzoek van enkele gevallen van conjunctivitis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. blz. 412.

Haitz, Ernst, Tafeln zur binocularen Untersuchung d. Gesichtsfeldcentrum vermittelst d. Stereoskops. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Qu. 16. 14 S. mit 7 Tafeln. 2 Mk.

Hallett, G. De Wayne, Asthenopia due to latent hyperphoria. New York med. Record LXVIII. 15. p. 580. Oct.

Harmnu, N. Bishop, Electric treatment of trachoma. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Harman, N. Bishop, False hay fever. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Harms, Clemens, Anatom. Untersuchungen über Gefässerkrankungen im Gebiete d. Art. u. Vena centralis retinae u. ihre Folgen f. d. Cirkulation mit besond. Berücksicht. d. sogen. hämorrhag. Infarktes d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 2. p. 245.

Henderson, E. E., On the filtration of fluid in the eye when under the influence of atropine and eserine. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Hern, J., The effect of the presence of adenoids and other abnormalities in the naso-pharynx on some affections of the eyes. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Hippel, Eugen von, Ist das Zusammenvorkommen von Mikrophthalmus congenitus u. Glioma retinae im gleichen Auge sicher erwiesen? Arch. f. Ophthalmol. LXI. 2. p. 352.

Hippel, Eugen von, Ueber Microphthalmus congenitus. Colobom, Rosetten d. Netzhaut, Aniridie u. Korektopie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 257.

Holth, S., Bidrag til Röntgenlokalisation af okuläre fremmedlegemer. Norsk Mag. f. Lagevidensk. 5. R. III. s. 814.

Jahresbericht über d. Leistungen auf d. Gebiete d. Ophthalmologie, begründet von *Albrecht Nagel*, redigirt von *Julius v. Michel*. XXXV. Jahrg. Bericht f. d. J. 1904. 1. Hälfte. Tübingen. H. Laupp. 8. 400 S.

Kaiser, Fritz, Ueber einen Fall von Orbitalphlegmone mit Abscessbildung in d. Nasen-, Wangen- u. Schläfengegend u. mit Betheiligung d. Nasenhöhle u. d. Rachens. Arch. f. Ophthalmol. LXI. 3. p. 457.

Knuffmann, F., Zur Würdigung d. klin. Behandl. Augenkranker in nicht chirurg. Krankheitsfällen. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 37.

Kayser, B., Ueber Kurzsichtigkeit. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 40.

Knapp, P., Fall von bitemporaler Hemianopsie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 16. p. 525.

Kuhnt, Notiz zur Therapie d. Heufieberconjunctivitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Lohor, Th., Encore quelques mots à propos de la mensuration, de la filtration de l'oeil. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 217.

Levin, H., Fall von spontaner Luxation d. Bulbus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 35.

Lodato, G., Nouvelles recherches sur le sympathique cervical par rapport à la physio-pathologie oculaire. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 427.

Lundsgaard, K. K. K., Om Tuberculosis conjunctivae (især Lupus conjunctivae) og dens Behandling. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 39—43.

Maddox, Ernest E., A new operation for moderate short sight. Brit. med. Journ. Oct. 21.

Magennis, Edward, A note on iridectomy for occlusio pupillae sine seclusione pupillae. Lancet Oct. 21. p. 1181.

Marshall, Deverenx, Sitzungsber. der engl. ophthalmolog. Gesellschaft. Uebersetzt von *H. Schultz*. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 455.

Marx, Hermann, Bindegewebige Organisation von Netzhaut- u. Glaskörperblutungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 373.

Miller, G. Victor, A case of quinine amblyopia. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 384.

Moissonnier, Tuberculose primitive de la conjonctive. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 210. Sept.

Ogawa, K., Ueber Pigmentirung d. Sehnerven. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 438.

Pagenstecher, Hermann, Die Entstehung d. Hornhauttrübungen durch Einwirkung von Kalkhydratlösung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 406.

Paunz, Marc., Durch Nasenkrankheiten verursachte Augenleiden. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 367.

Pollak, Josef, Beitrag zu d. Verletzungen d. Sehorgane b. Schläfenschüssen. Wien. med. Wchnschr. LV. 36—39.

Posey, William Campbell, Cyanosis retinae. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 415. Sept.

Pritchard, Eric, Teething and corneal ulcers. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 989.

Reddingius, R. A., Een weg tot werkelijke genezing van convergent scheelzien. Nedorl. Weekbl. II. 10.

Robertson, W., The third eyelid in a human subject. Transvaal med. Journ. I. 2. p. 33. Sept.

Rohmer, Des accidents oculaires consécutifs aux injections prothétiques de paraffine dans la région nasale. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 163. Sept.

Roosa, D. B. St. John, 2 cases of functional strabismus. New York med. Record LXVIII. 10. p. 365. Sept.

Rothholz, Die Behandl. d. sogen. scrofulösen Augenentzündungen. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 402.

Schanz, F., Ueber d. Sehenlernen Blindgeborner u. später mit Erfolg operirter Menschen. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 142.

Schieck, Fr., Zur Frage d. Vorkommens von Eisenreaktion in d. Melanosarkomen d. Chorioidea. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 199.

Schiötz, H., Ein neuer Tonometer. — Tonometrie. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 401.

Schmidt, Theodor, Ueber Linsenbildchen, die durch Spiegelung am Kerne d. normalen Linse entstehen. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 397.

Schwartz, Heilung eines Falles von Augentuberkulose durch *Marmorek's* Serum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Shaw, Cecil E., A case of amblíopia, apparently toxic, following influenza. Brit. med. Journ. Aug. 26.

Spiro, Georg, Bericht über d. Augenabtheilung [von *H. Neumann's* Poliklin. f. Kinderkrankh.]. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 26.

Stephenson, Sydney, Some recent developments in the surgical treatment of strabismus. Lancet Sept. 23.

Stieren, Edward, A case of acquired cyst of the conjunctiva containing an embryonic toothlike structure. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 174. p. 308. Sept.

Thooris, Les dacryocystites par fracture du canal oculo-nasal. Echo méd. du Nord IX. 39. 40.

Trentler, Bericht über d. 22. Congress d. ophthalmol. Ges. in Heidelberg. 3.—5. Aug. Arch. f. Augenhkde. LII. 4. p. 470.

Vulude, E., A propos du traitement des cancroïdes par la radiothérapie. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 2. p. 81. Août.

Verhoogho, Cataracte par coup de foudre. Gaz. des Hôp. 89.

Villard, H., La tuberculose de la conjonctive. Ann. d'Oculist. CXXXV. 2. p. 87. Août.

Wanner, Weitere Erfahrungen über d. Pneumokokken-Serumtherapie (*Roemer*) d. Ulcus corneae serpens. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 30.

Wicherkiewicz, L'iridectomie anti-glaucomateuse et le massage de l'oeil. Ann. d'Oculist. CXXXV. 2. p. 131. Août.

Wisselink, G. W., Een geval van verandering in de macula lutea na trauma. Nedorl. Weekbl. II. 11.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 8. *Basedow'sche Krankheit, nervöse Augenstörungen*, Spratling; II. Forshaw. V. 2. a. Beugh, Czermak, Elter, Holbron, Poisonnier. IX. Vogt. XIII. 2. Jacquoan, Köllner, Nenstädter; 3. Hammer, Stewart.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Amberg, Emil, The relative frequency of a protruding lateral sinus and its bearing on the choice of method for the total opening of the middle ear cavities. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 11. p. 529. Sept.

Digitized by Google

Buginsky, B., Die Unfallbegutachtung in d. Ohrenheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Barth, A., Einige allgem. Betrachtungen über Indikationen zum Operiren b. schweren Ohrerkrankungen. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 201.

Beiträge zur Ohrenheilkunde. Festschrift gewidmet *August Lucae* zur Feier seines 70. Geburtstages. Berlin. Julius Springer. Gr. 8. 419 S. 12 Mk.

Berthold, E., Syringomyelie nach einem Trauma; Otitis media; schnelle Bildung eines Cholesteatoms; Radikaloperation u. einander widersprechende Gutachten. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 295.

Blake, Clarence John, Vertigo of aural causation. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 14. p. 383. Oct.

Bloch, E., Zur Skopolaminmarkose in d. Ohrchirurgie. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 129.

Blum, L., 2 Fälle von primärem Larynxerysipel. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Boesch, Heinrich, Der Aquaeductus vestibuli als Infektionsweg. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 4. p. 337.

Bonnier, P., L'orientation et l'accommodation auditives. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 477.

Brieger, O., Zur Klinik d. Mittelohrtuberkulose. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 261.

Brühl, Gustav, 2 Fälle von Stapesankylose mit Betheiligung d. Hörnerven, davon einer im Leben diagnosticirt. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 274.

Bryant, W. Sohier, Deaf-mutism and ptomain poisoning. New York med. Record LXVIII. 8. p. 292. Aug. — Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 32.

Bryant, W. Sohier, Collodion; its use when the membrane tympani and malleal ligamenta are relaxed. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 23.

Bryant, W. Sohier, Perforation of *Shrapnel's* membrane; caries of the malleus; purulent discharge. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 129.

Buday, K., Zur Pathogenese d. gangränösen Mund- u. Rachenentzündungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 255.

Buys, Notes d'oto-laryngologie. Policlin. XIV. 19. p. 289. Oct.

Chauvoan, C., Le traité des angines *de Lasègue*. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 499.

Clampott, Reginald W. T., Oedema of the uvula. Brit. med. Journ. Sept. 9. p. 578.

Clark, J. Payson, Papilloma of the larynx in children. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 14. p. 377. Oct.

Compaired, C., Contribution à l'étude clinique des tumeurs malignes du naso-pharynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 368.

Cramer, M., Ohrfurunkel; Mastoiditis. Wien. klin. Rundschau XIX. 34.

Daae, Hans, Primär ördifteri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 9. s. 986.

Delahousse, Abcès double spontané de la cloison des fosses nasales avec perforation du cartilage triangulaire; zoster double asymétrique et hémorragique concomitant. Arch. de Med. et de Pharm. mil. XLVI. 8. p. 121. Août.

Delio, Rhinite purulente et appendicite; adénoïdite folliculaire et appendicite. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 437.

Denker, Alfred, Die Anatomie d. Taubstummheit. 2. Lief. *G. Alexander:* Zur Anatomie d. congenitalen Taubheit. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Fol. 19 S. mit 9 Tafeln. 20 Mk.

Donnig, A., Ueber d. Ableseunterricht d. Schwerhörigen. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 41.

De Stella, Le cholestéatome de l'oreille. Belg. méd. XII. 39. 40.

Drouot, E., Education familiale du jeune sourd-muet. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 494.

Forselles, Arthur af, Bidrag till kännedomen af the otogene följdsjukdomarna. Finska lakaresällsk. handl. XLVII. 9. s. 203. 238.

Fränkel, B., Die Zukunft d. Laryngologie. Verh. d. deutschen laryngol. Ges. p. 23.

Frankenberger, O., Angeb. Atresie d. Kehlkopfs. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 64.

Friedrich, E. P., Ein Beitrag zur ohrenärztl. Begutachtung von Unfallkranken. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 33.

von Gaossler, Bericht über d. 14. Versamml. d. deutschen otol. Gesellschaft in Hamburg v. d. H. am 9. u. 10. Juni 1905. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 291.

Gardner, H. Bellamy, Secondary effects upon the system which may be produced by chronic enlargement of the tonsils. Lancet Sept. 30.

Garol, J., Oesophagoscopie et trachéo-bronchoscopie. Semaine méd. XXV. 43.

Gollé, G., Adenopathy in affections of the nasal fossae and of the nasopharynx. Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. X. 4. p. 125.

Gerber, Paul, Das Sklerom in d. russ. u. deutschen Grenzgebieten u. seine Bekämpfung. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 392, Chir. 108.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. mit 1 Tafel. 75 Pf.

Glas, Emil, Beiträge zur Pathologie gutartiger Tonsillartumoren. Virchow's Arch. CLXXXII. 1. p. 91.

Gluck, Th., Die Chirurgie im Dienste d. Laryngologie. Verh. d. deutschen Laryngol. Ges. p. 33.

Göbell, Rudolf, Ein Beitrag zur Behandlung d. narbigen Larynx- u. Trachealstenose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 578.

Goerke, Max, Die exsudativen u. plast. Vorgänge im Mittelohr. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 u. 4. p. 226.

Grant, Dundas, Aspiration in diseases of the ear and nose. Lancet Aug. 26. p. 628.

Hahershon, S. H., La tuberculose laryngée et son traitement. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 442.

Halász, Heinrich, Stimmritzenkrampf verursachende Knochenblasenbildung der mittleren Nasenmuschel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 7.

Hare, Francis, The food factor in asthma. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 13. p. 647. Sept.

Hang, R., Naevus cutaneus des Gehörgangs u. Trommelfells. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 183.

Henkes, I. C., Ein neues Tonsilleninstrument. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 7.

Herring, Arthur P., Sarcoma of the vomer. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 209. Aug.

Hochhaus, H., Ueber d. Behandlung akuter Halsaffektionen mittels Stauungshyperämie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 433.

Hoffmann, Richard, Ein Fall von isolirtem primären Carcinom d. Trachea. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 8. — Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 360.

Hofmann, Arthur, Ein dauerhafter Nasenspüler. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Hoover, E. P., Deaf mutism, the treatment by galvano-cautery. Arch. of physiol. Ther. II. 2. p. 66. Aug.

Japha, Alfred, Ueber Häufigkeit, Diagnose u. Behandl. d. Stimmritzenkrampfs. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 66.

Kahler, Otto, Zur Radiumbehandlung d. Skleroms. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 32.

Katz, Leo, Die Erkrankungen d. Zungenmandel. mit Ausnahme d. Tumoren. [Würzb. Abhandl. IV. 12.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kahitzsch). Gr. 8. 16 S. 75 Pf.

Keppler, Wilhelm, Die Behandl. eiteriger Ohrerkrankungen mit Stauungshyperämie. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 223.

Knapp, A., Report of a case of panotitis in an adult. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 27.

Knapp, Hormann, A case of apoplectic form of Menière's disease after miscarriage. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 150.

Kock, Aage, Ein Fall von leukäm. Blutungen im inneren Ohre, mit besond. Berücksichtg. d. pathol.-anatom.

Untersuchung d. Schläfenbeins. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 4. p. 412.

Köbel, Otolog. Mittheilungen aus d. ärztl. Fortbildungscurs 1904. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 32. 33.

Koenig, C. J., De l'emploi des „salivoïdes" comme pansement dans la chirurgie endonasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. p. 485.

Körner, O., Die Verkleinerung d. Hammerwinkels durch chron. Einwärtsdrängung d. Trommelfells. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 4. p. 431.

Kuhn, Franz, Perorale Tubage mit u. ohne Druck. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 8.

Laval, Nasale Auskultation d. Ohres b. Katheterismus tubae. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 120.

Lecompte, Walter A., The *Menière* symptom complex. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 14. p. 383. Oct.

Leichtentritt, Max, Bericht über d. Verhandl. d. Berl. otol. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 312.

Lévy, Fernand, Les angines. Gaz. des Hôp. 103.

McBride, P., Inflammation of the pharyngeal tonsil. Lancet Oct. 14.

Mackenzie, John Noland, The future of the laryngoscope and the study of laryngology. Med. News LXXXVII. 4. p. 164. July.

Mc Kernon, James F., Primary jugular bulb thrombosis in children as a complication of acute purulent otitis media. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 68.

Mayor, Emil, An unusual case of oedema of the glottis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 206. Aug.

Mermod, Une nouvelle pince rétronasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p 482.

Menzel, K. M., Ueber paradoxe Schmerzlokalisation im Rachen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 7.

Meyer, Edmund, Erfahrungen mit d. direkten Untersuchungsmethoden d. oberen Luftwege. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Mignon, Influence climatérique du littoral méditerranéen français sur les affections du pharynx et du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 475.

Möller, Jörgon, Bericht über d. Verhandl. d. dänischen oto-laryngol. Vereins. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 314.

Möller, Jörgen, Nogle Bemärkninger om den saakaldte Prolapsus ventriculi Morgagni. Ugeskr. f. Läger LXVII. 41.

Mygind, Holger, Om Behandlingen og Forebyggelser af Halslideler fremkaldte ved professionel Brug af Talestemmen. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 42.

Packard, Francis R., Report of 2 fatal cases of operation for the radical cure of chronic suppurative otitis media complicated by the presence in each case of a granulation (false) membrane, almost occluding the exteraal auditory canal. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 43.

Panse, R., Die klin. Untersuchung d. Gleichgewichtssinnes. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 171.

Parsons, W. B., The influence of nasal obstruction on the form of the face. Lancet Sept. 30.

Passow, Gehörgangsplastik b. d. Radikaloperation chron. Mittelohreiterungen. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 161.

Pause, Die nicht operative Behandl. d. Ohrencatzündungen. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 154.

Peltesohn, Felix, Bericht über d. Abtheilung f. Ohren, Hals u. Nase [von *H. Neumann's* Poliklinik f. Kinderkrankh.]. Arch. f. Kinderhkde. XLII. 1 u. 2. p. 32.

Politzer, A., Labyrintheiterungen b. chron. Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 u. 4. p. 159.

Raake, H. v., Zur Verhütung der nach Intubation u. seknadärer Tracheotomie zuweilen sich einstellenden Kehlkopfstenosen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Reusner, Georg, Die vasomotor. Parese als Urs. von Katarrhen d. oberen Luftwege u. als diagnost. Hülfsmittel. Petersh. med. Wchnschr. N. F. XXII. 37.

Richardson, Charles W., Gangrene of the tonsil. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 611. Oct.

Röpke, Bericht über d. Verhandl. d. otolog. Sektion d. New Yorker med. Akademie. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 3. p. 315.

Ruprecht, M., Zur Kenntniss d. Laryngitis submucosa acuta. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 8.

Saxtorph Stein, V., Behandling af Larynxtuberkulose. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 34. 35.

Schwartze, H., Zur Einführung in d. Aufgaben d. prakt. Arztes b. d. Behandlung Ohrenkranker. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 1.

Sholl, A. K., The cure of apparently permanent deafness by vibratory stimulation. Arch. of physiol. Ther. II. 3. p. 131. Sept.

Sill, E. M., Adenoids. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 7. p. 317. Aug.

Sondermann, R., Aspiration in diseases of the ear and the nose. Lancet Aug. 12.

Spragno, Frank B., Scarlatinal otitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 423. Sept.

Stein, Conr., Ueber d. Beziehungen d. Erkrankungen d. Cirkulationsapparates zu d. Erkrankungen d. Gehörorgans. Ztschr. f. Ohrenhkde. L. 4. p. 390.

Stein, Conrad, Ein Fall von angeb. diaphragmaartiger Membranbildung im Nasenrachenraum. Wien. klin. Rundschau XIX. 42.

Szenes, Sigismund, Bericht über d. 7. internat. Otologencongress in Bordeaux. Arch. f. Ohrenhkde. LXV. 3 u. 4. p. 290; LXVI. 1 u. 2. p. 50.

Taylor, F. W., A nasal calculus. Brit. med. Journ. Aug. 12. p. 329.

Taylor, Fielding Lewis, A case of retained intulatioa tube, treated by gradual dilatation. Med. News LXXXVII. 12. p. 537. Sept.

Thost, A., Der chron. Tubenkatarrh u. seine Behandlung. Beitr. z. Ohrenhkde. p. 69.

Traasactions of the American otological Society. XXXVIII. annual meeting. Boston Mass. Vol. IV. part 1. Mereury puhl. Co. 8. 244 pp.

Uffenrode, Fall von Mittelohreiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Uffenorde, W., Beiträge zur Auskultation der Mittelohrräume. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 1.

Väli, Ernö, Ueber objektive Ohrentöne. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 104.

Verhandlungen d. Vereins süddeutscher Laryngologen 1905. Herausgeg. von *Felix Blumenfeld*. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 83—207. 3 Mk.

Verhandlungen d. deutschen laryngolog. Gesellschaft auf d. I. Versammlung zu Heidelberg, Pfingsten 1905. Herausgegeben von *Georg Arellis*. Würzburg. A. Stuber's Verl. 8. 65 S. 1 Mk. 50 Pf.

Wanner, Friedrich, Ein Fall von doppelseit. Taubheit f. Sprache nach Schädeltrauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 9. p. 261.

White, F. Faulder, The hearing after complete otectomy. Brit. med. Journ. Sept. 9. p. 527.

Wittmaack, K., Ueber d. Ursachen d. chron. Schwerhörigkeit. Wien. klin. Rundschau XIX. 31. 32.

Wood, George Bacon, The lymphatic drainage of the faucial tonsils. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 2. p. 216. Aug.

Woods, Hiram, Chronic suppurative otitis media, its relation to the surgical treatment of polypi and postnasal vegetations. Transact. of the Amer. otol. Soc. IV. 1. p. 68.

Wynne, Fred. E., Hay fever, chronic rhinitis and asthma. Brit. med. Journ. Sept. 23. p. 755.

Ziliacus, W., Hörselstöringar hos tägbetjäningen. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 10. s. 345.

Digitized by Google

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hann, Hasslauer, Katz, Reicho. IV. 2. Colles, Gerber, Hinsberg, Jaekson, Ivens, Porcher, Simpson, Uffenheimer, Westenhoeffer; 3. Elliot; 5. Morian; 7. Gürich; 8. Forselles, Gutzmann, Hastings, Hölscher, Manasse, Mussier, Randall, Röthi, Schmiegelow, Sessons, Stenger, Thanisch, Uchermann, Wielakowich, Wingrave; 9. Grossmann; 11. Rosenstein. V. 2. a. Alexander, Ballance, Berens, Blake, Bonain, Cernezzi, Cobb, Freer, Glegg, Hansberg, Heffeman, Helferich, Hope, Killian, Kuhn, Mieck, Muck, Mygind, Randall, Struhell, von Stuhenrauch, Taptas, Thomson, White. VI. Wunsch. VII. Kuttner, Vohsen. X. Hern, Kaiser, Panuz. XIII. 2. Koenig, Kolipinsky, Schalenkamp, Sugar. XIV. 4. Kuhn.

XII. Zahnheilkunde.

Bericht über d. 42. Jahresversamml. d. zahnärztl. Vereins zu Frankfurt a. M. Deutsche Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXIII. 8. p. 471.

Bogue, E. A., The influence of arranging irregularly-placed teeth into their normal position. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Discussion on toothache, neuralgia and remote affections of dental orgin. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Dorn, Rudolf, Bericht über die Fortschritte u. neueren Leistungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVIII. p. 1.

Froy, Viktor, Ein Fall von Reimplantatio eines Bicuspidaten. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 397.

Gesetz, betr. d. Ausübung d. Zahnersatzkunde u. d. Betrieb d. Zahntechnik. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 275.

Green, Maurice, Ideal dental narcosis. Med. News LXXXVII. 16. p. 738. Oct.

Hacker, M., 2 Fälle von Zahnretention; Diagnose durch Röntgenuntersuchung. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 391.

Hetyey, Julius von, Eine interessante autoplast. u. eine heteroplast. Transplantation. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 401.

Kauffer, H. J., Some original ideas in interdental splints and the result from their use. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 13. p. 630. Sept.

Kommissionbetänkning angaaende Tandlägeskolen og Tandlägestudiet. Ugeskr. f. Läger LXVII. 33.

Kulka, Max, *Ascher's* künstlicher Zahnschmelz. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 403.

Miller, W. D., Die präventive Behandlung d. Zähne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 8. p. 449.

Miller, W. D., Patholog. Processe an Zähnen ausserhalb der Mundhöhle. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 9. p. 513.

Port, Ueber Gips. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 9. p. 531.

Rosenberg, Louis, Die Lokalanästhesie in der Zahnheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Schlemmer, A., Ein Bruchstücklualter. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 411.

Schröder, Pulpa u. Anaesthetica. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 10. p. 628.

Senn, A., Porzellancontourfüllungen mit Gold combinirt. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 8. p. 469.

Szahó, Josef, a) Revision d. Standes d. Kenntnisse d. Caries alveol. spec. mit Rücksicht auf d. Auffassung des Dr. *M. Károlyi.* — b) Bericht über d. Werth d. *Károlyi*'schen Desartikulation. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 348.

Tousey, Sinclair, A new film carrier and indicator for dental radiography with projection upon a horizontal plane. Arch. of physiol. Ther. II. 3. p. 121. Sept.

Verhandlungen der 44. Jahresversammlung des Centralvereins deutscher Zahnärzte. Hannover 4. bis 6. Aug. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 10. p. 577.

S. a. II. Ebner, Fleischmann, Korff, Spokes. V. 2. a. Dodd, Kahler, Littlewood, Reclus. X. Pritchard. XV. Rymer. XVIII. Colyer.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Becker, Carl, Zum Verbot der Ankündigung von Geheimmitteln. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40.

Chodunsky, K., Ueber Reformbestrebungen in d. heutigen medikamentosen Therapie. Wien. klin. Rundschau XIX. 31.

Hyrt. Reid, and Murray Gult Motler, Changes in the pharmacopoeia of the United States of America. Washington. Governments printing off. 8. 122 pp.

Koren jun., August, Eine neue Tropfenbildungsmethode u. ihre prakt. Anwendung b. Chloroform-Tropfflaschen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 9. p. 427.

Pistor, M., Bemerkungen zur Reform d. Apothekenwesens in Preussen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 4a. p. 657.

S. a. IV. 4. Robinson; 5. Hoppe, Shattuck; 6. Elliott; 9. Fleischer. VI. Menges. VIII. Salge. XIV. 4. Frankenhäuser.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Ahel, Karl, Ueber d. Anwend. d. Styptols b. Gebärmutterblutungen u. Dysmenorrhöe. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Aronheim, Ueber Verwendung d. Balsamum peruvianum b. Behandl. d. Wunden u. chron. Unterschenkelgeschwüre. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Astolfoni, G., Recherches concernant l'action de quelques substances diuretiques sur la synthèse de l'acide hippurique. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 373.

Babcock, W. Wayne, The osmic acid treatment of tic douloureux. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 8. p. 505. Aug.

Backman, E. Louis, Ar etylalkohol ett nutritionsmiddel för dot isolerade och öfverlefvande däggdjurshjärtat. Upsala läkareförens. förhandl. N. F. X. 8. s. 557.

Burdach, L., Ueber d. Anwendung u. Wirkung d. Arsen-Ferratose. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 406.

Baroch, Eugen, Zur therapeut. Anwendung des Dormiols. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 40.

Baumgarten, E., Sur quelques expériences dans le domaine de la thérapeutique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 473.

Bartholdy, Kurt, Klin. Versuche mit Formicin (Formaldehyd-Acetamid). Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Berry, H. Poole, The value of lead as an external application in inflammation. Lancet Sept. 16. p. 853.

Brat, H., Ueber Erfolge d. Sauerstofftherapie unter bes. Berücksicht. der in d. Gewerbebetrieben gewonnenen Erfahrungen b. gewerbl. Vergiftungen. Jena. Gustav Fischer. 8. 16 S. 75 Pf.

Brat, H., Zur Wirkung d. Chlorbaryum u. Baruting. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Braun, H., Ueber einige neue örtl. Anaesthetica (Stovain, Alypin, Novocain). Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 42.

Bresler, Johannes, Anhalonium Lewinii. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 27.

Brice, Ernest, Obscure case of skin pigmentation successfully treated with arsenic. Brit. med. Journ. Sept. 16. p. 655.

Buttersack, Ueber d. derzeit. Stand einer prophylakt. Behandlung der Scharlachnephritis mit Urotropin. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 41.

Digitized by Google

Cain, William George, Guajocol in the treatment of pneumonia. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 7. p. 436. July.

Chase, Richard F., A clinical and laboratory study of the therapeutic value of hydrochloric acid in diseases of the stomach. Boston med. a. surg. Journ. CLIIf. 11. p. 297. Sept.

Chlumský, V., Ueber d. Behandlung d. chirurg. Infektionen mit Phenolkampher. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 33.

Cohn, Erich, Flüssige Gelatine als Antidiarrhoicum u. Stomachicum. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 9. p. 413.

Coromilas, G. P., L'influence des préparations sulfo-carbonées dans la tuberculose pulmonaire. Bull. de Thér. CL. 10. p. 376. Sept. 15.

Courant, Ueber d. Vereisung spitzer Condylome mittels Aethylchlorid. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 35.

Crippa, J. F. von, Ueber Gynochrysma hydrargyri. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 31.

Csillak, Jakobs, Akute Schwellung d. Thyreoidea auf Jodkali. Wien. med. Wchnschr. LV. 33.

Detre, Ladislaus, u. Jos. Sellei, Welche Rolle spielen d. Lipoide b. d. Sublimathämolyse. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 42.

Discussion on the new drugs used in the treatment of diseases of the genito-urinary tract. Glasgow med. Journ. LXIV. 3. p. 211. Sept.

Distefano, Salvatore, Sali di potassio o sali di sodio? Rif. med. XXI. 33.

Donald, David, A case of blackwater fever treated with quinine. Lancet Sept. 23. p. 889.

Dreuw, Enguform b. Hautkrankheiten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XLVI. 6. p. 241.

Duprey, A. J. B., A case of mitral incompetency and ascites treated with apocynum cannabinum. Lancet Sept. 30.

Eckert, Karl, Ueber Styrakol zur Behandlung d. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

Ekgren, Erik, Zum Einfluss der Sauerstoffbäder auf Pulsfrequenz u. Gefässtonus. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 5 u. 6. p. 401.

Erb jun., W., Ueber Gehirnblutungen b. Kaninchen nach Adrenalininjektionen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 500.

Erb jun., W., Experiment. u. histolog. Studien über Arterienerkrankung nach Adrenalininjektionen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 3. p. 173.

Exner, Alfred, u. Karl Sywek, Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Cholins. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVIII. 4—6. p. 520.

Fabre, Du traitement des infections puerpérales à streptocoques par les injections intra-utérines d'essence de thérébinthine et les injections sous-cutanées de sérum thérébinthine. Lyon méd. CV. p. 213. Août 6.

Fraenkel, Albert, Ueber Digitaliswirkung am gesunden Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Freund, R., Ueber Digalen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 41.

v. Frey, Beiträge zur Kenntniss d. Adrenalinwirkung. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. p. 43.

Georges, Perborate de soude, isoforme et tothion. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 4. p. 492.

Gheorghiu, S., Klin. Beobachtungen über d. Behandl. d. Gonorrhöe mit Gonosan. Med. Klin. 36.

Gottlieb, R., Zur Herzwirkung des Kamphers. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 385.

Haberfeld, E. J., Therap. Untersuchungen mit Digalen (Digitoxinum solubile *Cloetta*). Fortschr. d. Med. XXIII. 28. p. 809.

Hartmann, Mittheilungen über das Schlafmittel Veronal. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 32.

Heermann, A., Bemerkungen zu der Sauerstofftherapie. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 526.

Hermann, O., Gonorrhoisches Erythema nodosum bei einem Knaben nach intravenöser Collargolinjektion geheilt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Hesse, Augenbäder mit Lösungen von künstl. Emser Salz. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Heubner, W., Pharmakolog. u. Chemisches über d. Physostigmin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 4. p. 313.

Hoffmann, R. St., Versuche mit Cholin. Wien. klin. Wchnschr. XVIIf. 36.

Homburger, Theodor, Ueber d. z. Z. am besten wirkende Diureticum. Therap. Monatsh. XIX. 9. p. 452.

Hottinger, R., Bemerkungen über Gonosan. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 15.

Jackson, H. C., and George B. Wallace, Sulphonated guajacol compounds. Med. News LXXXVII. 4. p. 159. July.

Jnequeau, Le formiate de soude en thérapeutique oculaire. Lyon méd. CV. p. 414. Sept. 17.

Justus, Jakob, Erfahrungen mit Radium. Ungar. med. Presse X. 26. 27.

Kellermann, Ueber d. percutane Resorbirbarkeit d. Jods. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 416.

Kilhane, Edward F., The hypodermic use of salicylate of mercury in the treatment of syphilis. New York med. Record LXVIII. 5. p. 179. July.

Kirković, Stojan, Ueber antirheumat. u. antineuralg. Wirkung des Maretins. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 37.

Kliencherger, Otto Ludwig, Ueber Veronal (Dosirung u. Idiosynkrasie). Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Köhler, F., Ueber d. Grundlagen zur Werthung d. therapeut. Effekts des Tuberkulins. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 7. p. 365.

Koenig, C. J., Guerison d'un cas de rhinite vasomotrice après que tous les autres traitements avaient échoué par l'administration de faibles doses d'iodure de potassium. Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 470.

Koch, E., Pankreon als Digestivum. Therap. Monatsh. XIX. 9. p. 465.

Köllner, B., Ueber d. Bedeutung d. Alypins f. d. Augenheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 43.

Kolipinski, Louis, The treatment of chronic nasal catarrh with sulphur. Med. News LXXXVII. 7. p. 293. Aug.

Krofting, Rudolf, Wöchentl. grosse Sublimatinjektionen als reguläre Syphilisbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Laffont, Marc, Tuberculine nouvelle. Progrès méd. 3. S. XXI. 40.

Laquer, Leop., Erfahrungen über d. Anwendung von Eisen u. Arsen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 9. p. 429.

Lengefeld, Die Behandlung d. Ifyperhidrosis mit Lenicet. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Levy, Fritz, Ueber d. therapeut. Werth d. Lecithins u. die lecithinhaltigen Nährpräparate (Lecitogen). Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Levy, Fritz, Ueber d. Bornyval (Borneolisovalerians äureester) u. sein Verhalten im Organismus. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 455.

Loeb, Leo, On the effect of intraperitoneal injections of leach extract on the congulation of exsudat. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 5—6. p. 170. July—Aug.

Loeb, Leo, and Thomas C. Githens, The effect of experimental conditions on the vascular lesions produced by adrenalin. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 4. p. 658. Oct.

Loewi, Otto, u. Hans Meyer, Ueber d. Wirkung synthet., d. Adrenalin verwandter Stoffe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 3. p. 213.

London, E. S., Weitere Untersuchungen über Radiumwirkung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 42.

Digitized by Google

Mackey, E., The use of turpentine in renal hydatids. Lancet Aug. 26. p. 601.

Muramaldi, Luigi, Ueber d. Anwendung d. Gonosans in d. Therapie d. Gonorrhöe. Deutsche Praxis XIV. 15. p. 461.

Marshall, John, and Leon A. Ryan, The volume of nitrogen evolved from uric acid by the action of alkaline sodium hypobromic solution. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 7. p. 201. Sept.

Matzner, Erich, Experiment. u. klin. Untersuchungen über Haemoglobin *Poehl*. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 28.

Mayer, Zur *Pirogoff*'schen Kampherbehandlung d. Erysipels. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Mayot, Lucien, Traitement de la goutte par la citarine. Lyon méd. CV. p. 221. Août 6.

Meier, Hugo, Lässt sich d. gesteigerte Erregung d. vasomotor. Centren durch Brom herabsetzen? Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 36.

Meier, Hugo, Ueber d. Auftreten von Harnsäure u. Erdphosphaten im Harn nach Verabreichung grosser Brommengen beim Menschen. Allg. med. Centr.Ztg. LXXIV. 37.

Mendel, Felix, Attritin u. Fibrolysin. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 378.

Mendel, Felix, Die intravenöse Digitalisbehandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 9. p. 398.

Mirano, Gaetano Carlo, L'azione della caffeina sulla pressione e sul polso. Rif. med. XXI. 38.

Mörner, Carl Th., Aspirin och några andra acetalsalicylsyrefabrikat. Upsala läkareförens. förhandl. N. F. IX. 7. s. 552.

Mohr, C., Trifferrin-Bisquits, eine empfehlenswerthe Darreichungsform des Eisens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 39.

Mohr, K. A., Experim. Untersuchungen über die Wirkung einiger uteriner Haemostatica mit besond. Berücksicht. d. Styptols (Colarreinum phtalicum). Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 359.

Moss, C. F. A., Nitrite of amyl in gynaecology. Lancet Oct. 14. p. 1107.

Mosso, A., L'anhydride carbonique comme remède du mal de montagne et pourquoi, dans le ascensions aérostatiques, il doit être respiré avec l'oxygène. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 355.

Müller, Benno, Parisol, ein neues Antisepticum u. Desodorisans. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 602.

Müller, B., Ueber d. Verwendung u. Einflusse d. Stickstoffoxydul auf den Organismus. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 460.

Müller, Georg, Vergleichende Versuche mit einigen pupillenerweiternden Mitteln. Ztschr. f. Thiermed. IX. 5 u. 6. p. 406.

Necker, Friedrich, Ueber die Verwendung des Isoforms in d. dermatol. Therapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Neustätter, O., Ueber Alypin, einem neuen Cocainersatz in d. Augenpraxis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Offergeld, Zur Behandlung gynäkol. Erkrankungen durch Thiosinamin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 37. 38.

Pantz, W., Zur Anwendung d. Mesotan b. Erysipel. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Peter, Robert, Die Hefe u. ihre therapeut. Verwendung in vervollkommneter Herstellungsart. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 38.

Pisarski, Thaddäus, Ueber Isopral als schlafwirkendes Medikament. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 409.

Pouchet, L'iode et les iodiques. Bull. de Thér. CL. 4—10. p. 117. 163. 197. 279. 325. 357. Juillet 30—Sept. 15.

Pringle, Harold; Charles B. Mnunsell and Seton Pringle, Clinical effects of ether nnaesthesia on renal activity. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Reiss, E., Anaesthesin gegen Erbrechen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 456.

Richardson, H., Sodium glycocholate in diseases of the liver. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 14. p. 690. Sept.

Robin, Albert, et P. Emile-Weill, Action des ferments metalliques sur les éléments figurés du sang. Bull. de Thér. CL. p. 252. Août 23.

Rodari, P., Das Physostigmin in d. Darmtherapie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 17.

Romberg, Der Alkohol b. d. Krankenbehandlung. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 41.

Sachs, Hans, Welche Rolle spielt d. Lecithin b. d. Sublimathämolyse. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 35.

Schalenkamp, Die Inhalationen gasförm. Luftgemische aus d. Gruppe d. schwefligsauren Verbindungen b. Erkrankungen d. Luftwege. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 427.

Schiff, Ueber Stovain als lokales Anaestheticum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Schloffer, H., Ueber Perubalsam als Mittel zur Wundbehandlung. Arch. f. klin. Chir. LXXVII. 3. p. 788.

Schüler, Theodor, Weitere Beobachtungen mit der für ärztl. Zwecke construirten Heräus-Quecksilberdampflampe. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 9.

Schüller, Max, Guajacol zur Behandl. d. Nierentuberkulose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. 208.

Schwersenski, Georg, Vallidol-Cognac u. Vallidol-Likör. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

Seetigsohn, W., Ueber Alypin, ein neues lokales Anaestheticum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Seifert, Ueber Alypin. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Shoemaker, John V., The practical value of some old remedies: scopolamine hydrobromide. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 749. Oct.

Siebert, F., Ueber Herbaseife. — Ueber Metakalin, ein neues Desinfektionsmittel. Deutsche Praxis XIV. 19. p. 583.

Spornberger, Ueber d. Wirkungsweise d. Golleins. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 20.

Spratling, Wm. P., The abuse of bromides in epilepsy. New York med. Record LXVIII. 10. p. 376. Sept.

Storbeck, Chloralhydrat b. Nephritis acuta. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 42.

Stotzer, E., Alypin, ein neues Lokalanaestheticum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Sugár, Martin, Ueber Phosphorbehandl. d. Otosklerose. Arch. f. Ohrenhkde. LXVI. 1 u. 2. p. 36.

Tetens Hnld, P., Die Wirkung d. Kalisalze auf d. Kreislaufsorgane. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LIII. 3. p. 227.

Tickell, Alfred H., The treatment of erysipelas by the external and internal use of the tincture of chloride of iron. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 8. p. 542. Aug.

Tilman, O., Lumbalanästhesie mit Stovain. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 34.

Titommnlio, Raffaele, L'acido cacodilico nella cura del morbo di Addison. Giorn. internaz. delle Sc. med. XXVII. 14. p. 646.

Toff, E., Ueber Herzklopfen u. dessen Behandl. mit Bornyval. Pharm. u. therap. Rundschau II. 19.

Vahlen, Ernst, Ueber einen neuen, wirksamen, wasserlösl. Bestandtheil des Mutterkorns. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Vnillard, Au sujet de l'action de la morphine comme antidote de la cocaïne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 9. p. 177. Sept.

Vörner, Hans, Kaliumpermanganat als billiges lokales Hämostaticum. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Digitized by Google

Vörner, Hans, Ueber d. Verwendbarkeit d. concentr. Carbolsäure zur Behandl. d. Scrophuloderma u. d. Furunkulose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Wassermeyer, Beitrag zur Wirkung des Schlafmittels Isopral. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 37.

Waveren, A. G. W. van, Collargol. Nederl. Weekbl. II. 10.

Weil, Rud., Alypin, ein neues Lokalanästheticum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 36.

Weissmann, R., Ueber Collargol (*Credé*). Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 289.

Werner, Richard, Ueber Radiumwirkung auf Infektionserreger u. Gewebeinfektion. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Weström, Om *Burow's* lösning och dess växlande sammansättning. Hygiea 2. F. V. 8. s. 852.

Wiesner, Anton, Neues Arzneimittel gegen Lungentuberkulose. Pharm. u. therap. Rundschau II. 17.

Wilkinson, Oscar, A clinical study of the relative actions of atropine and homatropine as cycloplegics. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 7. p. 437. July.

Wilson, Henry C., A case of tuberculous meningitis treated with jodeform ointment. Lancet Sept. 30. p. 964.

Winterberg, Josef, Erfahrungen über d. Behandl. von Pertussis u. Bronchitiden mit Thymonel seidlae. Pharm. u. therap. Rundschau II. 19.

Zeuner, W., Ueber d. Gebrauch von Halspastillen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 8. p. 383.

Zwillinger, Jakob, Zur therapeut. u. prophylakt. Wirkung d. Formaldehyds b. inneren Krankheiten. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 520.

Zypkin, S. M., Fälle von Tabes dorsalis u. Myelitis chronica mit Keratin behandelt. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 32. 33.

S. a. I. Heffter, Knssai, Ruhemann. III. Koziczkowsky. IV. 2. Maynard; 4. Frauzo; 5. Hoppe; 8. Kuhn, Mendl; 9. Röhricht, Simonson; 10. *Arzneiexantheme;* 11. Pederson. V. 1. *Anästhesie.* VIII. Poynton. X. Henderson, Miller. XI. Bloch. XIII. 3. Wells. XV. Hnm, Hilgermann, Schnürer.

3) *Toxikologie.*

Babès, V., Infection et intoxication par des viandes. Bull. de l'Acad. 3. S. LIV. 31. p. 172. Oct. 3.

Bertel, O., Die Toxicität d. Adrenalins. Oest.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 414.

Boycott, A. E., A note on the poisonousness of worms. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 4. p. 383.

Brouardel, P., Les fumeurs et mangeurs d'opium et les morphiomanes. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 97. Août.

Brouardel, P., Intoxication par la cocaïne. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 283. Sept.

Caiger, Herbert, Case of poisoning from tinned sardines; coma; death; necropsy. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Carmichael, E. W. Scott, and James M. Beatti, Delayed chloroform poisoning. Lancet Aug. 12.

Eccles, W. Mc Adam, Inebriety a disease and therefore to be treated by the medical profession. Lancet Aug. 26. p. 628.

Fisher, Theodore, Aciduria and death following the administration of an anaesthetic. Lancet Sept. 9. p. 787.

Gérard, E., Deléarde et Ricquiet, Sur la recherche toxicologique de la morphine. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 350. Oct.

Gundorow, M. P., Zur Frage d. Jodismus (Thyreoditis jodica acuta). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXVII. 1. p. 25.

Guthrie, Leonard G., On acidnria (acetonnria) as the cause of deaths following the administration of chloroform and ether. Lancet Aug. 26.

Hammer, Dezsö, Augenmuskellähmungen in Folge chron. Blei- u. Nikotinvergiftung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 323.

Harmsen, Ernst, Die Schwefelkohlenstoffvergiftung im Fabrikbetrieb u. ihre Verhütung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 422.

Helly, Konrad, Die Wirkungsweise d. Pachypodiins, eines afrikan. Pfeilgiftes. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 247.

Hockauf, J., Eine angebl. Lorchelvergiftung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 41.

Hutchinson, Jonathan, Idiosyncrasy in reference to mushroom poisoning. Brit. med. Journ. Sept. 16. p. 677.

Hunter, Walter K., On the action of venoms of different species of poisonous snakes on the nervous system. Lancet Sept. 23.

Kaiser, Sigismund, Eine lebensbedrohende Intoxikation b. Anwend. 50proc. Ricinuspaste. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Kelynak, T. N., Alcoholism in relation to national vitality. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Kress, Veronalismus. Therap. Monatsh. XIX. 9. p. 467.

Kress, K., Wirkungsweise einiger Gifte auf den isolirten Dünndarm von Kaninchen u. Hunden. Arch. f. Physiol. CIX. 11 u. 12. p. 608.

Krogh, Eyvind. *Quinquaud's* symptom. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. s. 873.

Krumbholz, Roderich, Ueber Ernährungsstörungen d. Gehirns u. d. Haut nach Kohlenoxyd- bez. Leuchtgasvergiftung (Encephalomalacie u. Hautgangrän). Wien. med. Wchnschr. LV. 33.

Löbl, Wilhelm, Vergiftungsfälle. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 34.

Mc Waltor, J. C., A possible cause of chloroform fatalities. Lancet Aug. 19. p. 554.

Meier, Hugo, Immunisirungsversuche gegen Strychnin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Meyer, Alfred, Zur Casuistik d. Atropinintoxikation. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 17.

Meyerhoff, Ein Fall von Arsenvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Nash, L. T., Idiosyncrasy in reference to mushroom poisoning. Brit. med. Journ. Sept. 23. p. 755.

Parkison, T. W., Inobriety a disease and therefore to be treated by the medical profession. Lancet Aug. 19. p. 553.

Pel, P. K., Poging tot arsenicum-vergiftiging? Nederl. Weekbl. II. 16.

Pemberton, Ralph, The *Babinski* sign occurring in strychnine poisoning and acute lead encephalopathy. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 585. Sept.

Phisalix, C., Sur la présence du venin dans les oeufs d'abeilles. Progrès méd. 3. S. XXI. 31.

Plowright, Charles B., On poisoning by fungi; amanita phalloides. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Rohins, F., A contribution to the study of chronic nicotine intoxication of the nervous system. Med. News LXXXVII. 9. p. 390. Aug.

Rochard, E., Du massage du coeur dans les symptomes chloroformiques. Bull. de Thér. CL. 8. p. 277. Août 30.

Rooney, R. T., A case of poisoning from ceanothus velutinus resembling rhus poisoning. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 290. Sept.

Scholtens, J., Medeelingen over den gebruik van Gânjâh (Cannabis indica) in Suriname en over de krankzinnigheid, die er het gevolg van is (cannabinismus). Psych. en neurol. Ill. 3. blz. 244.

Sicard, Montgomery H., Copper and zinc poisoning — brass poisoning. New York med. Record LXLIII. 6. p. 209. Aug.

Spillor, William G., Chronic mercurial poisoning. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 9. p. 586. Sept.

Digitized by Google

Spurgin, Percy B., 2 cases of poisoning from the application of atropine to the eyes. Lancet Sept. 30. p. 964.

Stewart, Purves, A fatal case of poisoning by acetic acid in a child. Lancet Oct. 14. p. 1107.

Stoll, A., Mittheilung über 7 Fälle von Fischvergiftung. Therap. Monatsh. XIX. 8. p. 438.

Taylor, Henry S., A case of acute poisoning by oncalyptus oil. Lancet Sept. 30. p. 963.

Thresh, John C., A series of cases of lead poisoning due to hard water. Lancet Oct. 7.

Tomollini, Luigi, Ueber d. pathol. Anatomie d. akuten u. chron. Natriumnitritvergiftung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVIII. 2. p. 395.

Vagedes, Paratyphusbacillen b. einer Mehlspeisenvergiftung. Beitr. z. Typhuslorsch. p. 79.

Walker, H. J., Industrial mercurial poisoning. Lancet Sept. 16.

Wells, H. Gideon, Versuche über d. Transport von jodirtem Fett b. d. Phosphorvergiftung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLV. 5 u. 6. p. 412.

Wightwick, Alfred, A case of mercurial poisoning. Lancet Sept. 9. p. 763.

S. a. III. Erbon, Parascandolo. IV. 8. Mendl; 9. Goadby. V. 1. Russell. X. Elschnig, Miller. XI. Brynnt. XIII. 2. Brat. XV. Holitscher, Ratner, Roth.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Baumstark, R., Der Landgrafenbrunnen in Bad Homburg u. seine Indikationen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 33.

Ehrmann, Die 5. ärztl. Studienreise. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41.

Engel, H., Ueber Aegyptens Kurorte u. Indikationen. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 7. p. 585.

Reimburg, P., Les sanatoriums maritimes de la côte Atlantique en France. Bull. de Thér. CV. 4. p. 132. Juillet 30.

Rochelt, Emil, Der klimat. Kurort Meran. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 38.

S. a. IV. 2. *Lungenheilstätten*; 4. Hope; 5. Fink; 8. Jessen, Laqner. VI. Cukor. VIII. Fischl, Groyer. XI. Mignon. XV. Ritter.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Barnum, Henry Weston, Mechanical vibration and digestion. Arch. of physiol. Ther. II. 2. p. 68. Aug.

Colombo, Carlo, Natürl. Fangokuren u. andere äquivalente therm. Applikationen. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 7.

Conkling, Wilbur S., Resuscitation by manipulation of the heart of a patient apparently dead from shock. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 10. p. 469. Sept.

Gray, H. M. W., Subdiaphragmatic transporitoneal massage of the heart as a means of resuscitation. Lancet Aug. 19.

Grosse, Friedrich, Das Dauerbad. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 7. p. 377.

Gronnaner, L., L'arthromoteur et les suites d'accidents. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 9. p. 632. Sept.

Hill, Edward C., Rational diet in disease. Med. News LXXXVII. 13. p. 583. Sept.

Hughes, Henry, Lehrbuch der Athmungsgymnastik. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 252 S. mit 117 Abbild., 155 Uebungen u. 30 Recepten. 4 Mk.

Jürgensen, Ueber d. Erziehung d. Arztes zu diätet. Therapie. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 6. p. 309.

Kellogg, J. H., Die Behandl. sogen. unheilbarer chron. Störungen durch physiolog.-physikal. Methoden. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 8.

Wengler, Joseph, Nothwendigkeit d. Bestimmung d. specif. Körpergewichts b. Mast- u. Entfettungskuren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Winternitz, Wilhelm, Wie sollen d. physikal. Heilmethoden an d. Universität gelehrt werden? Bl. f. klin. Hydrother. XV. 9.

Zangger, Ueber d. Werth d. Hydrotherapie f. d. prakt. Arzt. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 15. p. 495.

S. a. II. Oordt. III. Koziezkowsky. IV. 2. Sadger; 3. Sadger; 4. Strasser, Winternitz; 5. Schüle, Vogelius, Wogole; 8. Laqueur, Moll, Sachs; 9. Friedenwald, Simonson. VI. Klee. X. Wicherkiewiz. XIII. 3. Rochard. XIV. 3. Winternitz. XV. Caspare.

3) *Elektrotherapie.*

Decker, Adolph, The penetrating power of the static current. Arch. of physiol. Ther. II. 3. p. 116. Sept.

De Kraft, Frederick, Currents of high frequency from a static machine. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 14. p. 699.

Dignat, P., Les récentes découvertes et leur influence sur l'électrothérapie. Bull. de Thér. CI. 11. 12. 13. p. 410. 448. 493. Sept. 23. 30., Oct. 8.

Kellogg, J. H., Electro-therapeutics in chronic maladies. Arch. of physiol. Ther. II. 2. p. 46. Aug.

Luzenberger, August von, Die Franklin'sche Elektricität in d. med. Wissenschaft u. Praxis. Leipzig. Joh. Ambros Barth. 8. 98 S. mit 24 Abbild. 2 Mk. 80 Pf.

Pritchard, William Bronddns, Galvanism as a curative agent in nervous diseases. Med. News LXXXVII. 6. p. 246. Aug.

Robinovitch, Lonise G., Electrocation. An experimental study with an electrical current of low tension. Journ. of ment. Pathol. VII. 2. p. 75.

Rockwell, A. D., On the importance of differentiation in the use of electric modalities. New York med. Record LXVIII. 15. p. 572. Oct.

Sommerville, W. F., High-frequency currents for insomnia. Lancet Aug. 19. p. 553.

Winternitz, H., Ueber einen einfachen Ersatz d. elektr. Vierzellenbades. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

S. a. I. *Elektrotechnik*. II. *Elektrophysiologie*. IV. 2. Barnum; 4. Grilliths, Haro; 5. Petit; 8. Geyser. X. Coover, Harman. XIV. 4. Frankonhäuser. XV. Knrella.

4) *Verschiedenes.*

Abel, Ueber Salzwasserinlusionen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 9. p. 497.

Arullani, Pier Franeesco, Aziono e valore terapeutico della macerazione renale. Rif. med. XXI. 31.

Axmann, Lichtsalbenbehandl. mittels Wärmestrahlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Bier, August, Hyperämie als Heilmittel. 2. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VIII u. 400 S. mit 40 Abbild. 12 Mk.

Blanck, Ein asept. Taschon-Injektionsbesteck. Dermatol. Ztschr. XII. 10. p. 695.

Castelli, E., The study of the blood in relation to therapeutics. New York med. Record LXVIII. 8. p. 287. Aug.

Cohn, Max, Erfahrungen auf d. Gobiete d. Therapie mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Frankenhäuser, T., Untersuchungen der percutanen Einverleibung von Arzneistoffen durch Elektrolyse u. Kataphorese. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. II. 2. p. 256.

Hennig, A., Ueber Inhalationstherapie. Verh. d. Ver. süddeutscher Laryngol. p. 87.

Knhn, Franz, Asphyxie (Scheintod) u. Tubage. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 10. p. 442.

Lnrnod, Ezra Road, The present status of serum therapy. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 9. p. 577. Sept.

Lehmann, W., Indications for Roentgentherapy. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 285. Sept.

Maass, Th. A., Intravenöse Injektionen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40.

Organotherspie s. III. *Scheidemantel, Ziegler.* IV. 5. *Kaufmann;* 8. *Breton;* 9. *Gullan.* X. *Birch.* XIII. 2. *Erb, v. Frey, Loeb, Loewi;* 3. *Bertel.* XIV. 4. *Arultani, Wainwright.*

Plomsn, K.G., Om kunstgjord andning på människor. Upsala läkaref6ren. förhandl. N. F. X. 7. s. 493.

Serumtherapies. III. *Dieudonné, Pirquet, Porges, Rössle, Rosenhaupt.* IV. 2. *Ayer, Baldwin, Bussano, De Capoa, Lindsay. Mastri, Maynard. Pergola, Pöppelmann. Rochard, Spengler, Storrs, Suber;* 3. *Lindenstein;* 8. *Breton.* V. 1. *Rolleston.* VII. *Young.* X. *Schwartz, Wanner.* XIV. 4. *Larned.* XVIII. *Jensen.*

Stegmann, Die Grenzen d. Verwendbarkeit hypnot. Schlafs in d. Psychotherapie. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 34.

Wainwright, John W., Animal remedial preparations. New York med. Record LXVIII. 5. p. 174. July.

Wainwright, John C., Counteriritation. New York med. Record LXVIII. 14. p. 534. Sept.

Waito, Luey, The element of truth in mental healing. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 8. p. 379.

Wichmann, P., Zur Röntgentherapie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

S. a. IV. 2. Nichols, Singer; 3. Herz, Hrach; 10. Lealo, Werther. V. 1. Brunn, Siegfried. VI. Burford, Rudolph. XV. Credé.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohols. III. *Fox, Marcuse.* XIII. 2. *Romberg;* 3. *Eccles, Kelynack, Krogh, Parkinson.* XV. *Holitscher, Koch, de Terra.*

Almqvist, E., u. Gerda Troili-Petersson, Quantitative Desinfektionsversuche. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. a. w. XXXIX. 4.

B., B., Die gegenwärtige Organisation d. Sanitätsdienstes b. d. k. k. österr. Staatsbahnen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. 1. 9. 10. p. 249. 285.

Bahr, L., Ueber d. zur Vertilgung von Ratten u. Mäusen benutzten Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 3.

Belli, C.M., Hyg. Betrachtungen über unterseeische Schiffe. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 341.

Belser, Joseph, Studien über verdorbene Gemüseconserven. Arch. f. Hyg. LIV. 2. p. 107.

Bericht d. Wiener Stadtphysikates über seine Amtsthätigkeit u. d. Gesundheitsverhältnisse d. k. k. Reichshaupt- u. Residenzstadt Wien in d. J. 1900—1902. Herausgeg. von *Adolf Löffler* u. *Theodor Sxongott.* Wien. Verl. d. Wiener Magistrats. Gr. 8. XI u. 593 S.

Beyer, Der Einfluss d. Radfahrens auf d. Herz. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Boden, Jos., Bericht über d. 6. Jahresversamml. d. allgem. deutschen Vereins f. Schulgesundheitspflege in Stuttgart vom 14. u. 15. Juni 1905. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 7 u. 8. p. 246.

Bondesen, J., Aarsberetning fra den kgl. Vaccinations-Anstalt for Aaret 1904. Ugeskr. f. Läger 35.

Bruner, F. M., The prevention of disease. Calif. State Journ. of Med. III. 8. p. 254. Aug.

Bruinsma, G. W., De verslagen der gezondheidscommissiön over 1904. Nederl. Weekbl. II. 9.

Calmette, A.; E. Boullanger et E. Rolants, Contribution à l'étude de l'épuration des eaux résiduaires des villes et des industries. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 529. Sept.

Campbell, Harry, The diet of the precibicultists. Brit. med. Journ. Aug. 12. 19.

Carini, A., a) Vergleichende Untersuchungen über d. Einfl. hoher Temperaturen auf d. Virulenz trockener glycarinirter Kuhpockenlymphe. — 2) Ueber eine neue Methode zur schnelleren Bakterienbefreiung d. frisch abgenommenen Kuhpockenlymphe. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 18. p. 584. 585.

Csspari, W., Physiolog. Studien über Vegetarismus. Arch. f. Physiol. CIX. 11 u. 12. p. 473.

Cohn, Hermann, Erinnerungen an gemeinsam mit Prof. *v. Mikulicz* gemachte schulhygiein. Beobachtungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 37.

Conferenz d. Centralstelle f. Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen am 5. u. 6. Juni 1905 in Hamm, W. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 7 u. 8. p. 223.

Crawford, G.S., On the care of soldiers feet. Brit. med. Journ. Aug. 19.

Credé, Ueber subcutane Eiweissernährung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 59.

Dardel, L'installation des hôtels de villes d'eaux. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 289. Oct.

Defries, Wolf, The essential conditions of steam desinfection. Lancet Oct. 21. p. 1213.

Dienert, F., Des méthodes employées pour surveiller les eaux destinées à l'alimentation et de l'interprétation à donner aux résultats obtenus. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 9. p. 541. Sept.

Discussion on infants milk depôts. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Eijkman, C., De watervoorziening van Amsterdam. Nederl. Weekbl. II. 7.

Elsaesser, Ueber d. sogen. Bergmannskrankheiten. Abzehrung u. Wurmkrankheit unter d. Bergleuten, auch mit Rücksicht auf ihre Gefahren f. d. Allgemeinheit. Arnsberg i. W. F. W. Becker. 8. 28 S. 69 Pf.

Fischer, Ueber eine einfache Abhärtungsmethode. Militärarzt XXXIX. 16.

Forstor, W.H.C., A simple technique for the bacterioscopic examination of sewage. Lancet Sept. 9.

Foster, N. K., State Board of health. Calif. State Journ. of Med. III. 10. p. 318. Oct.

Freudenreich, Ed. v., Ueber d. Pasteurisirung d. Milch. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 16.

G., M. K., Städt. Lusthäuser. Mit einem Vorworte von *C. Fraenkel.* Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 35 S. 40 Pf.

Giles, R. B., The care of soldiers feet. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Grosse, Otto, Neues über Sterilisation. Deutsche Praxis XIV. 15. p. 453.

Gutlatschek, Die hyg. Bedeutung d. Pflasterung mit Chamotteplatten. Prag. med. Wchnschr. XXX. 39.

Hasn, J. de, en G. Grijns, De verlichting van de indische scholen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. blz. 348.

Ham, C., and Leonard Hill, Oxygen inhalation as a means to prevent caisson and divers sickness. Journ. of Physiol. XXXIII. 1. p. VII.

Herbst, Staubversengung, bez. Zersetzung auf Heizkörpern. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 7 u. 8. p. 201.

Hertzka, Josef, Transportabler Waschapparat. Prag. med. Wchnschr. XXX. 31.

Herzfeld, Giebt es eine Eisenbahnkrankheit? Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 10. p. 288.

Herzfeld u. Günther, Zusammenfassender Bericht über d. Arbeiten d. staatl. Commission zur Prüfung d. Reinigungsverfahren von Zuckerfabrikwässern in d. Campagne 1901 u. 1902. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 343.

Hilgermann, R., Wasserstoffsuperoxyd als Reinigungs- u. Desinfektionsmittel im Friseurgewerbe. Arch. f. Hyg. LIV. 1. p. 40.

Holitscher, Der X. internat. Congress gegen d. Alkoholismus, abgehalten zu Budapest 11.—16. Sept. Prag. med. Wchnschr. XXX. 42.

Jahresversammlung d. deutschen Vereins f.

Digitized by Google

öffentl. Gesundheitspflege. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40. 41.

Johnson, Loren, Hints on the hygiene of infancy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 12. p. 597. Sept.

Juckenack, A., Die Nahrungsmittelcontrole in Deutschland, ihre Entstehung u. Entwickelung, sowie ihr Einfluss auf d. Verkehr mit Lebensmitteln u. auf d. Volksernährung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 4. p. 678.

Kanach, Neuerungen auf d. Gebiete d. Desinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 7—10.

Kenwood, Henry, Hygieuic training and teaching at schools. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Kinyoun, J. J., The bacterial content of railway coach. Med. News LXXXVII. 5. p. 193. July.

Kleinsorgen, Degeneration d. körperl. Hartgebilde u. Ernährungshygieine. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 10. p. 611.

Koch, P. D., Vor Stilling som Läger til Brug og Misbrug af Allkohol. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 40.

Kurella, Hans, Elektr. Gesundheits-Schädigungen am Telephon. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 56 S. 1 Mk. 50 Pf.

Lancry, G., Le jardin ouvrier ou la dot terrienne comme moyen de régénérer la population française. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 209. Sept.

Lindemann, Emil, Ueber Milzbrand in Gewerbebetrieben u. über prophylakt. Maassnahmen gegen dieso Infektionskrankheit. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 356.

Longnet, L., De la sterilisation. Progrès méd. 3. S. XXI. 35.

Mac Leod, A. C., Hot-air ventilation. Lancet Oct. 7. p. 1062.

Magennis, Edward, Physical deterioration in the schoolroom. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Malméjac, F., L'hygiène à Biskra. Echo méd. du Nord IX. 33.

Manget, Note sur la recherche chimique de la potabilité des eaux d'une place. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLVI. 10. p. 297. Oct.

de Manrana, La nouvelle loi prussienne sur les maladies transmissibles. Semaine méd. XXV. 32.

Mazé, P., Les microbes dans l'industrie fromagère. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 8. p. 481. Août.

Mosao, A., La pression du sang dans l'air raréfié. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 341.

Mosso, A., Le mal de montagne et le vomissement. Arch. ital. de Biol. XLIII. 3. p. 467.

Mugdan, Zur Reform der deutschen Arbeiterversicherung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 39.

v. Nioesen, Ueber mechanische Luftreinigung geschlossener Räume. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 4.

Noir, Julien, Les colonies scolaires en Belgique. Progrès méd. 3. S. XXI. 37.

v. Oefelo, Der vitale Dynamismus b. Somatosegenuss. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 41.

Oehmeke, Die Säuberung d. Strassenverkehrs d. Grossstädte. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Gesbpfl. XXXVII. 4a. p. 602.

Peters, Friedrich, Ueber d. Gewichtsverlust d. Fischfleisches b. Dünsten. Arch. f. Hyg. LIV. 2. p. 101.

Pisek, Godfrey Roger, A scientific classification of the methods of modifying cow's milk for infant feeding. New York med. Record LXVIII. 11. p. 408. Sept.

Ratner, Ueber nicotinfreien Tabak. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Ritter, J., Die Desinfektion d. Wolldecken in d. Heilstätten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 5. p. 460.

Roth, O., Ueber Bleistaub u. Bleidämpfe. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 7. Suppl. p. 184.

Růžička, Stan., Studien zur relativen Photometrie. Arch. f. Hyg. LIV. 1. p. 32.

Rymer, James F., Vegetarianism and its effects upon the teeth. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Schana, Fritz, Die Armen-Krankenpflege. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Schmedding, Das preuss. Gesetz betr. d. Bekämpfung übertragbarer Krankheiten. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXIV. 9 u. 10. p. 287.

Schmidtmann, Bericht über d. Arbeiten d. etaatl. Commission zur Prüfung d. Reinigungsverfahrens von Zuckerfabrikwässern in d. Campagne 1902—1903 u. 1903—1904. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 351.

Schnürer, Joaeph, u. Julius Januschke, Zur Desinfektion d. Eisenbahn-Viehtransportwagen mit wässerigen Formaldehydlösungen. Ztschr. f. Thiermed. IX. 5 u. 6. p. 376.

Senft, Emanuel, Mikroskop. Untersuchung d. Wassers mit Bezug auf d. in Abwässern u. Schmutzwässern vorkommenden Mikroorganismen u. Verunreinigungen. Wien. Jos. Safár. Gr. 8. VIII u. 196 S. mit 180 Figg. in 86 Abbild. im Texte u. 220 Figg. auf 10 lithogr. Tafeln. 9 Mk. 60 Pf.

Staiger, E., Ueber staubfreie Reinigung mit d. Vacuum-Reiniger. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 14.

Stein, Emil, Ueberwachung des Verkehrs mit Lebensmitteln. Prag. med. Wchnschr. XXX. 41.

Steinhansen, F. A., Die physiolog. Fehler u. d. Umgestaltung d. Claviertechnik. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. 8. 145 S. 3 Mk.

Struelens, Quelques considérations sur le lait et ses dérivés (babeurre et petit lait). Presse méd. belge LVII. 35.

Struaiewicz, Boleslaus v., Ueber d. Nährwerth d. Amidsubstanzen. Ztschr. f. Biol. XLVII. 2. p. 143.

Swellengrebel, Sur la division nucléaire de la levûre pressée. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 8. p. 503. Août.

Tachard, E., Dangers du tout à la rue. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 255. Sept.

Taillade, L. G., Le service de santé dans les compagnies des oases sahariennes. Le material de la reserve de goerre. Arch. de Méd. et do Pharm. mil. XLVI. 9. p. 184. Sept.

de Terra, Alkohol u. Verkehrswesen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 10. p. 290.

Thayer, William Sydney, Cotton Mather's rules of health. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 174. p. 293. Sept.

Thresh, John C., The essential conditions of steam-disinfection. Lancet Oct. 7. p. 1061.

Tischler, Apotheker Nachtmann's chem. präparirte Gesundheitswolle f. Raucher. Prag. med. Wchnschr. XXX. 31.

Vereammlung, 30., d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege, Mannheim 13.—16. Sept. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40. Ver.-Beil.

Washburn, William M., The relations between climate and health. Amer. Journ. of med. Sc. CXXX. 3. p. 497. Sept.

Weirich, J., u. G. Ortlieb. Ueber d. quantitativen Nachweis einer organ. Phosphorverbindung in Traubenkernen u. Naturweinen. Therap. Monatsh. XIX. 10. p. 522.

Wolf, Kurt, Die gesundheitsgemässe Einrichtung unserer Wohnung. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 43 S. 60 Pf.

S. a. I. Abderhalden. Becker, Edel, Forest, Klansner, Mandel, Trillat. II. Abderhalden, Oordt. III. Bonhoff, De Waele, M'Naught. IV. 2. Kuthy, Leggo, v. Lingelsheim, Mori, Nash, Oliver, Reinhardt, Remhold, Richet, Saugman; 4. Anderson, Macnaughton; 5. Wegele; 8. Clark, Muskens, White; 9. Ebstein, Friedewalt, Rare; 10. Abraham, Brocq, Veiel;

11. Düring, Grosso, Morrow, Vogel. V. 1. Andrewes, Leedham, Pearson. VI. Krause. VIII. Backhaus, Czerny, Forest, Goldman, Hohlfeld, Japha, Messner, Monti, Nehel, Oppenheimer, Prausnitz, Speck. IX. Discussion, Schiller. XI. Mygind, Ziliacus. XII. Miller. XIII. 2. Levy; 3. Bahes, Caiger, Harmsen, Sicard, Stoll, Vagedes, Walker. XIV. 2. Grounauer, Jürgensen. XVI. Knn. XVII. Biden, Frennd, Robinson. XIX. Eysselstejn, Justi, Toepel.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Aspelin, Emil, Om påvisandet af människobled i misstänkta fläckar. Hygiea 2. F. V. S. s. 803.

Bernstein, Richard, Ueber Verletzungen u. Erkrankungen d. Herzens durch stumpfe Gewalteinwirkung auf d. Brustkorb u. ihre Begutachtung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 265.

Blind, E., Rassenpsychologie u. Unfallheilkunde. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 8. p. 253.

Camerern. Landauer, Geistesschwäche als Entmündigungsgrund. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 46 S. 1 Mk. 20 Pf.

Caröe, Kristian, og Gordon Norrie, En Läge fradömt Jns practicandi ved Höjesteretsdom 1820. Ugeskr. f. Läger LXVII. 34.

Cox; Lamherts en Jelgersma, Eenige expertisen. Psych. en neurol. Bl. 4. blz. 307.

Cramer, A., Ueber Gemeingefährlichkeit vom ärztl. Standpunkte aus. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 16 S. 50 Pf.

Dorel, Edouard, Du placement des aliénés criminels en Suisse. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 1. p. 63. Juillet—Août.

Gieso, Ueber d. Beeinflussung d. spektroskop. Blutnachweises durch d. Gegenwart organ. Farbstoffe. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 225.

Klar, Max M., Ein weiterer Beitrag zu d. Frage: Simulation oder Hysterie? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 9. p. 274.

Kolben, Siegfried, Aus d. polizeiärztl. Praxis. Wien. med. Wchnschr. LV. 35.

Kosamann, R., Die Strafbarkeit d. künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 32.

Kun, R., Casuist. aus d. Protokollen d. Wiener freiwill. Rettungsgesellschaft. Wien. med. Presse LV. 35.

Lawrie, Hugh, A probable explanation of some drowning accidents. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Liniger, Interessante Fälle aus d. Unfallpraxis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 8. p. 249.

Lohsing, Ernst, Das Geständniss in Strafsachen. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 145 S. 2 Mk. 50 Pf.

Material zu § 1569 B.G.B. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 19.

Mercier, Chas., Insanity and murder. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 415.

Moreau, Paul, De la simulation des maladies mentales et nerveuses chez les enfants. Ann. méd.-psychol. 9. S. II. 1. p. 29. Juillet—Août.

Noot, Reginald H., Insanity and murder. Brit. med. Journ. Aug. 19. p. 415.

Patoir, Avortement spontané ou provoqué? Etude méd.-légale. Echo méd. du Nord IX. 42.

Pranm, La differentiation dn sang de l'homme et des animaux à l'aide des sérums spécifiques. Ann. d'Hyg. 4. S. IV. p. 262. Sept.

Scholtens, J., Misshandeling; paranoia. Psych. en nenrol. Bl. 3. blz. 255.

Schott, A., Mord, bez. Todtschlag u. Dementia praecox. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXX. 2. p. 299.

Selbstmorde in Preussen im J. 1903. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Siefert, Ernst, Ueber d. nnverbesserl. Gewohnheitsverbrecher u. d. Mittel d. Fürsorge zu ihrer Bekämpfung. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 26 S. 80 Pf.

Vulpius, O., Der Arzt als Begutachter Unfallverletzter. Münchn. med. Wchnschr. LII. 39.

Windscheid, Franz, Der Arzt als Begutachter auf d. Gebiete d. Unfall- u. Invalidenversicherung. 1 Abth. Innere Erkrankungen, mit besond. Berücksicht. d. Unfallnervenkrankheiten. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 204 S. mit 2 Abbild. im Text. 5 Mk.

S. a. I. Uhlenhut. VI. Lewy. VII. Herz, Pusch, Weindlor. IX. Burger. XI. Baginsky, Friedrich. XIX. Jungengel, Schächter, Vocke.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Andrews, O. W., Arrangements for treatment of the wounded in action on board. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Ansten, Thomas, The collection and distribution of wounded in a modern cruiser engagement. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Biden, E. J., Remarks and suggestions on the head tress of certain ratings in his majesty's fleet. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Bradnell, Charles Maresh, On the disposal of our wounded in a naval war. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Brentano, Adolf, Das Lazareth d. deutschen Vereins vom rothen Kreuz in Charbin. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Freund, Heinrich, Die Militär-Kochkiste. Militärarzt XXXIX. 19.

Hahn, Der deutsche Kriegs-Sanitätsdienst. Militärarzt XXXIX. 19. 20.

Naumann, Aus d. Geschichte d. preuss. Militärmedicinalwesens. Militärarzt XXXIX. 20.

Neumann, 50jähr. Gedenktag d. Errichtung d. Krankenträgercompagnien in Preussen. Militärarzt XXXIX. 17 u. 18.

O'Connor, M. M., The military medical service difficulty. Brit. med. Journ. Aug. 12.

v. Pezold, Aerztl. vom japan. Kriegsschauplatz. Münchn. med. Wchnschr. LII. 38.

Robinson, On the feeding of the soldier in active service. Brit. med. Journ. Aug. 19.

Steiner, Johann, Ueber d. japan. Militär-Sanitätswesen. Militärarzt XXXIX. 17 u. 18. 19.

S. a. IV. 2. Kress, Noir, Weil; 8. Conor. Stier; 11. Müller. V. 1. Boulin, Mittheilungen; 2. e. Marshall, Villaret. IX. Zuzak. XV. Crawford, Giles.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Bürgi, Moritz, Die Staphylokokkeninfektion b. d. Hasen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. n. s. w. XXXIX. 5.

Colyer, J. F., A note on dontal diseases in horses. Brit. med. Journ. Sept. 9.

Diesing, Ein Immunisirungsvorsuch gegen die Tsetse-Krankheit d. Rinder in Kamerun. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 10. p. 427.

Ernst, Wilhelm, Ueber Pyelonephritis diphtherica bovis u. d. Pyelonephritisbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Fermi, Claudio, Contributo allo studio di alcuni quistioni relativi alla rabbia. Rif. med. XXI. 36.

Hasland, M., Ueber Metastasenbildung b. Mäusekrebs vom *Jansen*'schen Typus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

Hoogkamer, L. J., en J. de Haan, Bijdrage tot de kennis van de malleïne als diagnosticum voor kwaden droes. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. blz. 419.

Jensen, C. O., Ueber Kälberruhr u. deren Verhütung durch Seruminjektionen. Ztschr. f. Thiermed. IX. 5 u. 6. p. 321.

Karlinski, Justin, Zur Frage d. sogen. germinativen Tuberkulose h. Thieren. Ztschr. f. Thiermed. IX. 5 u. 6. p. 414.

Kern, Ferdinand, Studien über d. Wesen d. Beschälseuche. Ztschr. f. Thiermed. IX. 5 u. 6. p. 350.

Kleine, F. K., Neue Beobachtungen zur Hühnerpest. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 177.

Kleine, F. K., u. B. Möllers, Ueber Hühnerpest b. Gänsen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Koch, Robert; W. Schütz; F. Neufeld u. H. Miessner, Ueber d. Immunisirung von Rindern gegen Tuberkulose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LI. 2. p. 300.

Roux, Louis, Anaërobe Baktorien als Ursache von Nekrose u. Eiterung h. Rinde. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIX. 5.

Schern, Kurt, Beitrag zur Kenntniss d. Darmtuberkulose d. Huhnes. Ztschr. f. Thiermed. IX. 5 u. 6. p. 420.

Siegel, J., Bericht über gelungene Uebertragung d. Maul- u. Klauensencho auf Kaninchen. Munchn. med. Wchnschr. LII. 33.

S. a. I. Abderhalden, Mandel. II. *Vergleichende Anatomie, Zoologie, Zootomie.* III. *Vergleichende Pathologie, Thierexperimente.* IV. 2. Anderson, Ergebnisse, Goodall, Raw, Sieur, Spengler; 11. Finger, Thihiergo. V. 2. o. Fife. XV. Schnürer.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Aczél, Karl, Die erste (sofortige) Hülfo als med. Specialfach. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40.

Allbutt, T. Clifford, On medical education in London. Brit. med. Journ. Oct. 14. — Lancet Oct. 14.

Barker, Lewellys F., Methods in medicine. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 12. p. 319. Sept.

Barnes, H. J., Volnntary civil ambulance wagon service for eities. Brit. med. Journ. Aug. 12.

Beck, Carl, Eine Ferienreise über d. atlant. Ocean. Münchn. med. Wchnschr. LII. 36.

Bedinger, D. W., The list practice. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 13. p. 653. Sept.

Blumer, George, The influence which the acqnisition of tropical territory by tho United States has had, and is likely to have, on Americans medicine. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 5. p. 129. Aug.

British modical Associntion held in Leicester, July 24—28. Brit. med. Journ. Aug. 5. 12. 19. 26; Sept. 9. 16. 23. 30; Oct. 7. 14. 21. — Lancet Aug. 5. 12. 19.

Carrara, Das med. Studium n. d. ärztl. Praxis in Italien. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34. 35.

Cothran, Lineoln, Preliminary education. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 281. Sept.

Crampton, C. Ward, A test of condition. Med. News LXXXVII. 12. p. 529. Sept.

Demming, William Champion, The promotion of success in practice from the business point of view. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 15. p. 753. Oct.

Discnssion on isolation hospitals. Brit. med. Journ. Sept. 16.

Discussion on physical deterioration, its causes and extent. Brit. med. Journ. Oct. 14.

Erhlichkeit s. III. *Beitzke.* IV. 2. *Arthaud;* 8. *Mendel, Trevelyan, Vogt, Walton;* 9. *Loeb;* 11. *Campbell, Hochsinger, Homén, Kimla, Marshall, Morrow, Neumann, Nigris, Reischauer.*

Erskine, James, Old Glasgow hospitals. Glasgow med. Journ. LXIV. 3. p. 186. Sept.

Eysselsteijn, G. van, De septik-tank-installatie van het ziekenhuis te Groningen. Nederl. Weekbl. II. 13.

Goldwater, S. S., The cost of modern hospitals. New York med. Record LXVIII. 16. p. 616. Oct.

Hällström, A. J., Poimintoa opintomatkalta ulkomailla v. 1904. [Mittheilungen von einer Studienreise im Ausland.] Duodecim XXI. 5 jn 6. s. 134.

Heer, Anna, Ueber Hauspflege u. Vermittelung von Pflegepersonal. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 20. p. 650.

Henins, L., Beginn d. freien Arztwahlbewegung in Belgien. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Holitscher, Die Stellung d. Aerzte zur Arbeiterversicherungsreform. Prag. med. Wchnschr. XXX. 32. 33.

Holmgren, Israel, 12:te allmänna svenska läkaremödet i Malmö. Hygiea 2. F. V. 9. 10. s. 974. 1086.

Hupp, Frank Le Moyne, The teachings of failure. Med. News LXXXVII. 16. p. 721. Oct.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. ges. Medicin. Herausgegeben von *W. Waldeyer* u. *C. Posner.* XXXIX. Jahrg. Bericht f. d. J. 1904. I. 3. II. 1. 2. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. S. 559—912 u. VI u. 809 S.

Imhofer, R., Wio liesse sich d. Ambulatorium frage im Rahmen unserer Krankenhausverhältnisse lösen. Prag. med. Wchnschr. XXX. 40.

Jungengel, Die Gebühren f. ärztl. Gutachten in Unfallsachen. Munchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Justi, Gustav, Erfindungen auf d. Gebiete d. Med., d. öffentl. Gesundheitspflege u. d. Krankenpflege. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40. 41.

Kiewiet de Jonge, Rapport betreffendo eene dienstreis naar het land Bolang. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 4. hlz. 342.

Köhler, F., Jahresbericht d. Heilstätte Holsterhausen bei Werden-Ruhr für 1904. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXIV. 7 u. 8. p. 205.

Konelo, W. B., Reflections at the majority of a parchment. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 7. p. 329. Aug.

Kühn, W., Aerzte in Politik. Münchn. med. Wchnschr. LII. 31.

Kühn, Wilh., Weibliche Aerzte im Auslande. Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Lépine, R., De l'action des rayons Röntgen snr les organes profonds. Semaine méd. XXV. 33.

Liehitzky, 2 Erlasse. [Zur Stellung d. Aerzte b. d. Krankenkassen.] Prag. med. Wchnschr. XXX. 33.

Mc Caskey, Donald G., Hospital huilding in the Philippine islands. New York med. Record LXVIII. 10. p. 378. Sept.

Medicinalbericht von Württemberg f. d. J. 1903. Stuttgart. Druck von W. Kohlhammer. 4. 168 S. mit 6 Abbild. u. 2 Uebersichtskärtchon im Toxt.

Medicinal-Kalender u. Recept-Taschenbuch 1906, horausgeg. von *H. Lohnstein* u. *Th. Lohnstein.* 13. Jahrg. 16. 281 S. mit 4 Quartalsheften. 2 Mk.

Mouillot, Albert, On the professional relations between spa doctors and their brethren. Brit. med. Journ. Aug. 5.

Mygge, J., Äldre medicinske Doktriner belyste gennom Elektronteorien og Læren om Radioaktivitet. Ugeskr. f. Läger LXVII. 39.

Neumann, M., Ein neues Taschenbesteck. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 35.

Noquet, La question de l'exercice en France des médecins do la frontière belge. Echo méd. du Nord IX. 32.

Nuttall, George H. F., On scientific research in medicine. Brit. med. Jonrn. Oct. 21. — Lancet Oct. 21.

Osler, Wm., Unity, pace and concord. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 275. Sept.

Osler, William, The student life. Med. News LXXXVII. 14. p. 625. Sept.

Peiper, Erich, Der Arzt. Einführung in d. ärztl.

Berufs- u. Standesfragen. Wiesbaden 1906. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIV u. 247 S. 5 Mk.

Pensuti, V., Ueber ein neues System einer universalen klin. Schrift. Deutsche med. Presse IX. 13.

Potersen, Jul., Kvindeligo Läge i Fortid u. Nutid. Ugeskr. f. Läger LXVII. 36.

Pistor, M., Die Medicinalverwaltung von Londoa. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Posner, C., Gedanken über Vergangenheit u. Zukunft der internationalen med. Congresse. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Posner, Von d. 77. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 40. 41.

Reichs-Medicinal-Kalender, begründet von *Paul Börner*, herausgeg. von *J. Schwalbe*. 1906. Leipzig. Georg Thieme. 16. XVI u. 270 S. mit 2 Beiheften. 102 u. 105 S. u. 4 Heften Notizkal. 5 Mk.

Rhodes, Ino. Milson, The state and the profession. Brit. med. Journ. Aug. 5.

Riley, B. R., The country practitioner. Med. News LXXXVII. 11. p. 499. Sept.

Salzer, Zur Lage in München. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Schächter, M., Das Recht d. ärztl. Eingriffs u. d. Verantwortlichkeit d. Arztes. Wien. med. Wchnschr. LV. 39. 40.

Schanz, Fritz, Die Krankenfürsorge d. Gemeinden. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 32.

Schanz, Fritz, Die Stellung des Arztes an den öffentlichen Krankenanstalten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 33.

Schwalbe, J., Die 77. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 40.

Schwartz, Oskar, Das Verhältniss d. Hausärzte zu d. verschied. Specialärzten d. neueren Zeit. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Surmont, H., De la coopération des journaux médicaux à la propagande en faveur de l'association de prévoyeace et des caisses annexes. Echo méd. dn Nord IX. 33.

Spivak, C. D., Physicians in fiction. New York med. Record LXVIII. 14. p. 537. Sept.

Tait, Dudley, Report of the work of the board of examiaers. Calif. State Journ. of Med. III. 9. p. 282. Sept.

Tigeratedt, Robert, Finlands medicinalstatistik. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10. s. 373.

Toepel, Theodore, The doctor and the public school. Med. News LXXXVII. 7. p. 300. Aug.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Meran, 24.—30. Sept. Münchn. med. Wchnschr. LII. 40. 41. 42. 43. — Berl. klin. Wchnschr. XLII. 41. 42. 43. — Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 41. 43. (Ver.-Bl.)

Verworn, Max, Principienfragen in d. Naturwissenschaft. Jena. Gustav Fischer. 8. 27 S. 80 Pf.

Vocke, Liquidationen von Sachverständigengebühren b. psychiatr. Begutachtungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 35.

Vortisch, H., Statistik u. Bericht d. ärztl. Mission an d. Goldküste f. d. I. Halbj. 1894. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 3. p. 346.

Wahborg, C. E., Ehdotus Suomen sairashoitolaitosten muutamis- ja uudesti rakentamissuunnitelmaksi. [Zur Reform der Krankenhauseinrichtungen in Fialand.] Duodecim XXI. 4. s. 87.

Wahlfors, K. R., Frigan om de allmänna sjukhusen i Helsingfors. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10. s. 400.

Warren, J. Collins, The surgeon and the pathologist. Boston med. a. surg. Journ. CLIII. 4. p. 25. July.

Young, R. A., On method in medicine. Lancet Oct. 7.

S. a. II. Bericht, Bibliographia, Grassl. IV. 2. Jager, Pennell, Purschke. VI. Nebesky. VII. Boxall, Broeksnit. VIII. Baumel, Buoura, Carrière, Goldstein, Groth, Koeppe, Pinard, Salge, Variot, Wachenheim. XIV. 2. Winternitz. XV. Bericht, Lancry, Schanz. XVI. Caröe, Selbstmorde. XX. Nestlou.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Anschütz, Willy, Zur Erinnerung an *Johannes von Mikulicz*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 36.

Barth, A., Zu *August Lucae's* 70. Geburtstag. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 34.

Boediker, *Heinrich Laehr*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 36.

Boas, *Hermann Nothnagel*. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 4. p. 297.

Bruce, John, *Miguel Servedo*, a forerunner of *William Harvey*. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 3. p. 250. Sept.

Brunton, Lauder, On medical science 40 years ago. Laucet Oct. 14.

Chauveau, C., Une autobiographie de médecin (le dr. *Boley*). Arch. internat. de Laryngol. etc. XX. 5. p. 519.

Churchward, Albert, Pygmies. Lancet Sept. 9. 23. p. 784. 919.

Cohn, Herm., Nachruf f. Hofrath Dr. *Paul Schubert*, d. Nürnberger Schulhygieniker. Berl. klin. Wchnschr. LXII. 40.

Ernst, P., *Julius Arnold* geb. 19. Aug. 1835. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 33.

Félix, Jules, Les épidémies et les maladies contagieuses au XXe. siècle. Gand. Soc. coopér. Volksdruckerij. 8. 303 pp.

Folet, H., Le petits prophètes de la chirurgie (*Augustin Belloste* 1654—1730). Echo méd. IX. 43.

Forster, E. Prof. *Carl Wernicke*. Psych. en aenrol. Bl. 4. blz. 295.

Gade, F. G., *Hermann Nothnagel*. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. s. 885.

Götel, Dr. *Josef Krieger*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 32.

Greeff, Richard, *Karl Schweigger*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 37.

Grossmann, F., Zum 70. Geburtstage *August Lucae's* Münchn. med. Wchnschr. LII. 34.

Hartmann, Arthur, Zu *Adam Politzer's* 70. Geburtstage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Jaksch, R. von, *Hermann Nothnagel*. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 31. — Prag. med. Wochenschrift XXX. 42.

Laache, S., *Hermann Nothnagel*. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. s. 885.

Ledderhose, *Fritz Fischer*. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 4—6. p. 595.

Leyden, E. von, *Hermann Nothnagel*. Ztschr. f. klin. Med. LVII. 3 u. 4. p. I.

Lübbers, A., De oldenburgske Kongers og deres naarmesti Families Sygdommo og Död. Ugeskr. f. Läger LXVII. 37.

Mannaborg, Julius, *Hermann Nothnagel*. Münchener med. Wchnschr. LII. 35.

Marshall, D. G., Notes on tropical diseases. Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 4. p. 342. Oct.

Naunyn, *Hermann Nothnagel*. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XV. 1 u. 2. p. I.

Naville, Edouard, The pygmies in ancient Egypt. Lancet Oct. 14. p. 1136.

Nestlen, Die Bekämpfung d. Medikastrirens im Herzogthum Württemberg. Ein Beitrag zur Geschichte d. württemberg. Medicinalwesens. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 33. 34.

Neumann, H., *Philipp Schech*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 43.

Neumayer, H., Prof. Dr. *Philipp Schech*. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 7.

Digitized by Google

Nicelaysen, Johan, *J. v. Mikulicz-Radecki.* Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. s. 883.

Nocht, B., Ueber Tropenkrankheiten. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 42 S. 1 Mk.

Nutt, John Joseph, *Henry G. Davis*, a review of some of his works. New York med. Record LXVIII. 8. p. 298. Aug.

Osler, William, On *Sir Thomas Browne.* Brit. med. Journ. Oct. 21.

Pagel, Julius, Grundriss eines Systems d. med. Culturgeschichte. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 112 S. 2 Mk. 50 Pf.

Peabody, George L., Remarks on the presentation of a portrait of Dr. *Andrew Hermance Smith.* New York med. Record LXVIII. 5. p. 182. July.

Phelps, Eduard, Zum Andenken an *Theodor Meynert* anlässl. d. Erscheinens seiner Gedichte. Psych.-neurol. Wchnbl. VII. 25.

Pick, Philipp Josef, Biographie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 42.

Pöch, Rudolf, Brief von einer Studienreise nach Neuguinea. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. IX. 10. p. 432.

Pelitzer, A., *Bartolomeo Eustachio.* Beitr. z. Ohrenhkde. p. 15.

Penfick, Zur Erinnerung an Prof. Dr. *von Mikulicz-Radecki.* Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 31.

Retzius, Gustaf, *Walter Flemming.* Hygiea 2. F. V. 10. s. 1066.

Ribbert, *Carl Joseph Eberth* zum 70. Geburtstag. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 38.

Reth, M., *Paracelsus* in Basel. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 15.

S., C. G., *E. W. Uretlind.* Hygiea 2. F. V. 9. s. 998.

S., I., *Hermann Nothnagel's* letzte Niederschrift: Bemerkungen über seine stenokard. Anfälle. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 39.

Scharffenberg, Johan, Bidrag til do norske lägestilliugers historie för 1800. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 8. s. 825.

Schwalbe, Ernst, Verlesungen über Geschichte der Medicin. Jena. Gustav Fischer. 8. VIII u. 152 S. 2 Mk. 40 Pf.

Siebor, N. O., Note sur les travaux scientifiques de *W. M. Nencki.* Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XI. 3. p. 167.

Snell, Otte, *Heinrich Laehr.* Berl. klin. Wchnschr. XLII. 38.

Speo, *Walther Flemming.* Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 43.

Stich, Hofrath Dr. *Paul Schubert.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 37.

Svenson, Frey, *Carl Wernicke.* Hygiea 2. F. V. 8. s. 864.

Uhthoff, W., Nachruf auf Prof. Dr. *C. Wernicke.* Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 31.

Underhill, Charles E., The immertal memery of *Harvey.* Edinb. med. Journ. N. S. XVIII. 2. p. 149. July.

W—g., *Hermann Nothnagel.* Hygiea 2. F. V. 8. s. 863.

Wellman, F. Creighten, Notes on the tropical diseases of the Angola highlands. New York a. Philad. med. Journ. LXXXII. 7—10. p. 324. 375. 433. 475. Aug., Sept.

Ziehen, Th., *Carl Wernicke.* Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 31.

S. a. II. Smith, Toulouze. III. Balfeur, Beault. IV. 2. Bell, Dürck, Ellenbeck, Hillebrecht, Mowbray, Seulié; 5. Moutier; 10. Merk; 12. Leos. V. I. Jacobsen. XIV. I. Engel. XVII. Naumann, Neumann. XVIII. Diesing. XIX. Blumer, Carrara, Mygge, Petersen, Pesner.

Sach-Register.

Abducenslähmung, angeborene, 35. —, mit Enophthalmus 35.
Abendmahlskelch, Untersuchungen über d. Möglichkeit d. Uebertragung von Krankheiterregern durch d. gemeinsamen Abendmahlkelch, nebst Bemerkungen über d. Wahrscheinlichkeit soleher Uebertragung u. Vorschlägen zu ihrer Vermeidung (von *O. Roepke* u. *E. Huss*) 104.
Abort, künstlicher, Indikationen u. Verfahren zur Einleitung dess. 179. — S. a. Indications.
Aceton, Bedingungen seiner Bildung im Thierkörper 122.
Acetonurie b. Infektioukrankheiten d. Kinder 71.
Achselbogen, Beziehung d. M. sternalis zu dems. 127.
Acidosis im extremen Hunger 14.
Acne, Ursache u. Behandlung 58.
Adenocarcinom d. Leber 141.
Adenom der Leber 141.
Adenomyom d. Epoopheron 223.
Aderlass b. Urämie 46. 47. —, b. Arteriosklerose 236.
Adrenalin, in d. Therapie d. Hautkrankheiten 32. —, subcutane Einspritzungen b. asthmatischen Anfällen 144. —, Arterienverkalkung nach Injektionen b. Kaninchen 225. 226. —, Erzeugung experimentellen Atheroms 231. —, Blutdrucksteigerung u. Arteriosklerose nach Injektion 237. —, Anwend. b. schweren Blutungen 243. —, zur Behandl. d. Hämurrhoiden 243.
Aërobien u. Anaëreben 136.
Aetzmittel, Glasfeder zur Applikation solch. 58.
Agglutination d. Gasphlegmonebacillen 19. —, d. Staphylokokken 135. —, d. Streptokokken 135. —, Einfluss d. Aethylalkohols 145. —, d. Bakterien durch Gelatine 215. —, Bedeutung ders. zur Diagnose d. pathogenen u. saprophytischen Streptokokken 216. —, des Pestbacillus 217.
Agglutinine, specifischer Charakter ders. 134. —, Bildung ders. im Blute 215.
Agglutiningehalt d. Blutserums während d. experimentellen Rotzinfektion 217.
Aggressine, bakterielle, Bildung ders. im lebenden Organismus 134.
Aggressinimmunität gegen Typhusbacillen u. Choleravibrionen 133. —, gegen d. *Shiga-Kruse*'schen Dysenteriebacillus 134.
Akromegalie s. Hypophyse.
Aktinomykosis u. einige unter d. Bilde ders. verlaufende Affektionen 76. —, d. Ovarien 249.
Albargin in d. Gonorrhöe-Behandlung u. -Prophylaxe 165. 169.
Albuminurie b. Erythema nodosum 56. —, b. Ringkämpfern 95. — S. a. Eiweissprobe.
Aldehydreaktion 123.
Alkalien, Einfluss ders. auf d. Knochenwachsthum 210.
Alkohol, Wirkung auf d. Warmblüterherz 28. —, Wirkung auf d. Zelleuthätigkeit 28. —, Wirkung auf d. Blutkreislauf d. Menschen 29. —, Einfluss auf d. Bildung von agglutinirenden Stoffen 145.
Alkoholismus u. *Quinquaud*'sches Zeichen 95.
Alopecia areata auf Helminthen beruhend 159. — S. a. Pseudoalopecia.
Alters s. Greisenalter.
Altersäbelscheidentrachea 125.
Alypin als Lokalanästheticum 30. 144. 146.
Amalgam, das Füllen d. Zähne mit solch. (von Prof. *Witzel*, Jena) 3.
Ameisensäure, Geschichte d. forensischen Arzneien u. Mittheilung über ein neues Fermiat 143. —, in d. Extrakt d. Nebenniere von Rind u. Schaf 211.
Amidsubstanzen, Nährwerth ders. 92.
Amnienstrang u. Missbildnng 213.
Amöbe, Befund b. einem Mundbodencarcinom 140. —, Befund in dysenterischem Hirnabscess 219.
Amöbendysenterie 53.
Ampulle, graduirte, zur Aufbewahrung von Lösungen 32.
Amputationstumpf am Bein, *Bunge's* Verfahren 87.
Amyotrophie, spinale diffuse, der Neugeborenen 257.
Anämie, Wirkung d. Lecithins u. d. lecithinhaltigen Nährpräparate b. sekundärer 143. —, Augenhintergrundsveränderungen 202.
Anaëroben u. Aeroben 136.
Anästhesie s. Lokalanästhesie; Lumbalanästhesie; Rückenmarksanästhesie.
Anästhesin gegen Erbrechen 144.
Anatomie s. Topographie.
Aneurysma d. Art. pharyngea ascendens 55. —, nach Trauma 188. —, Operation, insbes. Totalexstirpation 188. —, arteriovenosum (klinisch u. experimentell) 221. —, d. Aorta u. grossen Arterien, Behandlung 243 flg. —, Ursache d. durch dass. hervorgerufenen Kachexie 245. — S. a. Aorta; Arteria.
Angina, Vincentische, Symptomatologie u. Diagnostik 154. —, pectoris u. abdominis 155. —, pectoris (von *Neusser*) 235. 239 flg.
Angiom, d. Ohrmuschel, Ligatur d. Art. carotis comm. 76. —, d. menschlichen Placenta 143.
Ankylosen, b. chron. Gelenkrheumatismus 111.
Ankylostomiasis, Vermehrung d. eosinophilen Leukocyten 21. —, Desinfektion 94. —, Bekämpfung ders. im rheinisch-westfälischen Ruhrkohlenbezirk 94. —, Durchwanderung der Larven durch die menschliche Haut 94.
Anleitung, praktische zur Untersuchung d. Harns (von Dr. *Karl Konya*) 205.
Anophelus-Fauna Westafrikas 21.
Ansteckung s. Contagiosität.
Anthrax, Serumbehandlung 136.
Antikörper, specifische nach Eiweissfütterung 16. —, gegen Steapsinsolution 17. —, specifische im Organismus von Bandwurmwirthen 17. —, b. Globulinvermehrung 17. —, Specifität derselben 134. —, d. Strepto- u. Pneumokokken-Immunserum 135. —, Bildungsstätte 215.
Antipankreatinbildung 135.
Antipyrin, Wirkung auf d. Gefässwand 32. — S. a. Exanthem.
Antisklerosintabletten 236.
Antistreptokokkenserum, zur Behandl. d. akuten Gelenkrheumatismus 117. —, Antikörper 135.
Antitoxinbildung b. Malaria 21. —, b. aktiver Immunisirung gegen Botulismus 136.

Antitoxinübergang von Mutter auf Kind 214.
Aorta, Zerreissungen (durch Trauma) 156. (spontan) 242. —, Unterbindung 189. —, Elasticität 232. 234. —, angeborene Stenose an d. Einmündung d. Ductus arteriosus Botalli 233. —, Ptose d. Bauchaorta 233. —, Aneurysma (mit Compression d. Art. pulmonalis) 156. (Bildungstypen, Thrombenbildung, Radioskopie, Trauma, Symptome, Behandlung) 243. — S. a. Bauchaorta.
Aortensyphilis 232. 234.
Aortenverkalkung, experimentelle durch Adrenalininjektionen 225.
Aortitis syphilitica 240.
Aphasie, nach Meningitis 45. —, b. Urämie 150. —, b. Hemiplegie 227.
Aphthae tropicae 160.
Apoplexia rheumatica 107.
Appendicitis, Differentialdiagnose zwischen dieser u. Pelviperitonitis gonorrh. 162. —, Thrombophlebitis mesaraica 240.
Arbeitstätten f. Nervenkranke 95.
Argentum nitricum in der Gonorrhöe-Behandlung u. Prophylaxe 164 flg. 169.
Arginin, Bestimmung dess. mit Permanganat 121. —, Bestimmung d. Gehaltes dess. in einzelnen Organen 122.
Argonin in d. Gonorrhoebehandlung 165.
Aristochin in d. Behandlung d. Wechselfiebers b. Kindern 29.
Armee u. Schule, Zahnhygieine 2.
Armee, Behandlung d. Schweissfusses in ders. 88.
Arteria, anonyma, Aneurysma 244. —, axillaris, Aneurysma in Folge von Schulterverrenkung 199. —, brachialis, Aneurysma 244. —, carotis communis, Ligatur b. grossem Angiom d. Ohrmuschel 76. —, Geschwulst an ders. 233. —, femoralis, Aneurysma 245. —, poplitea, Aneurysma 245. —, pulmonalis, Compression durch Aortenaneurysma 156. —, radialis s. Puls. —, renalis, anatomische Abnormität 213. —, tibialis postica, Aneurysma, Gelatinebehandlung 244. — S. a. Aorta.
Arterien, ernährende d. Röhrenknochen 125. —, Erkrankungen (Beziehungen zur Sklerodermie) 158. (experimentelle durch Adrenalin u. Hämostasin) 226. (syphilitische) 232. —, Intimaabhebung in d. Centralarterie 203. —, Verstopfung u. nachfolgende Gangrän 242. — S. a. Collateralkreislauf.
Arteriosklerose, Wesen, Entwickelung, Symptome 235 flg. —, d. Gehirns 151. 238. (Steigerung d. Blutdrucks in d. Art. temporalis) 231. —, frühzeitige 236. —, psychogene 236. —, Häufigkeit b. Militäruntersuchungen 237. —, durch Syphilis hervorgerufene 232. 235. —, Beurtheilung b. Aufnahmeuntersuchung für Lebensversicherung 233. —, Beziehungen (zu d. psychischen Erkrankungen d. Greisenalters) 152. 238. (zur Abasia senescentium) 239. (zur Pseudosclerosis senescentium) 238. (zu intermittirendem Hinken) 238. —, Beurtheilung b. d. Invalidenrente 238. —, drohende Staarbildung b. ders. u. deren Beeinflussung 90. —, allgemeine mit Hypertrophie d. Nebennieren u. Kleinhirnblutung 156. —, Anfälle von Leibweh 237. —, Gefässkrisen (von Prof. *J. Pal*) 238. —, Angina pectoris 239. —, Embolie d. Art. mesaraica sup. 240. —, Aortitis 240. —, experimentelle durch Adrenalininjektionen 237. —, Versuche mit Nicotin 237. —, Behandlung 239. (Serum) 236. (Antisklerosin) 236.
Arthritis, akute rheumatoide 110. 111. —, deformans 110. 111. 114. 116. —, Osteoarthritis 112. —, chronisch zottige, atrophische, hypertrophische, infektiose, gichtische 113. 114. 115. —, hämophile, semile 115. —, gonorrhoische, Behandl. mit Jodipininjektionen 117. — S. a. Rheumatismus; Gelenkrheumatismus.
Asparagin 130.
Aspergillus fumigatus in d. Hornhaut d. Auges 89.
Asthma, Adrenalineinspritzungen b. Anfällen 144. —, im Kindesalter 257.
Athmung, periodische als Folge d. Luftverdünnung 16. —, Behandlung von Störungen ders. durch maschinelle Thoraxcompression 155.
Athmungsorgane, Einfluss d. Rauches auf dies. (von Dr. *Louis Ascher*, Königsberg) 97.
Atlas, typischer chirurgischer Operationen f. Arzt u. Studirende (von Dr. *Ph. Boekenheimer* u. Dr. *F. Frohse*, 4. Lief.) 208. —, typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen (Dr. *R. Grashey*) 208.
Atmokausis b. uterinen Blutungen 245.
Atonie d. Darmes, Behandlung mit Vibrationmassage 54.
Auge, gleichzeitige funktionelle Störungen in dems. u. im Gebiete d. Vagus 37. —, Fehler dess. u. Epilepsie 37. —, Erkrankungen dess. b. d. Geniekstarre 88. —, postoperative Infektion 89. —, Panophthalmie mit Tetanus 89. —, Behandlung chron. Entzündungen durch Bestrahlung mit heisser Luft 89. —, elastische Fasern d. Sklera b. Myopie 92. 264. —, über d. Behandlung d. granulösen Entzündung, mit besonderer Berücksichtigung des Operationverfahrens (von Prof. *Heisrath*, 2. Aufl.) 101. —, Metastasen im Uvealtractus bei Tripperrheumatismus 162. —, durch Nasenkrankheiten verursachte Leiden dess. 202. —, Hintergrundsveränderungen b. inneren Krankheiten 202. —, binoculare Tiefenwahrnehmung auf Grund von Doppelbildern 212. —, Eisenreaktion in d. Melanosarkomen d. Choroidea 223. — S. a. Conjunctiva; Cornea; Katarakt; Pterygium; Papille.
Augenhöhle s. Orbita.
Augenmuskeln, myasthenische Lähmung 35. —, peripherische u. centrale Lähmung 36. —, Lähmung u. Migräne 36. —, sensorische Ataxie 36. — S. a. Abducenslähmung; Oculomotoriuslähmung; Ophthalmoplegia.
Ausstellung von experimental-psycholog. Apparaten u. Methoden h. d. Congress f. experimentelle Psychologie, Giessen 18.—21. April 1904 (von *Sommer*) 205.
Autointoxiktion b. Stuhlverstopfung 14. —, durch Ermüdungsstoffe 35. —, während d. Gravidität 184.
Autolytische Schutzprodukte 133.
Autotransfusion 242.

Bacillus, coli (seine Bedeutung b. d. Wasseruntersuchung) 93. (fehlende Einwirkung löslicher Milcheiweisskörper) 215. —, prodigiosus u. natürliche Immunität 133. —, perfringens b. Gastroenteritis d. Säuglinge 185. —, enteritidis 219. —, holixoides 219. — S. a. Bacterium; Choleravibrio; Dysenteriebacillus; *Eberth*-Bacillus; Typhusbacillus.
Bacterium lactis aërogenes u. meningitis 219.
Bad, Blutdruckmessungen während dess. 232.
Bäderbehandlung b. chron. Gelenkrheumatismus 118. — S. a. Theerbäder.
Bakterien, d. Keuchhustens 19. —, postoperat. Infektionen d. Auges 89. —, d. Fleisch- u. Wurstvergiftung, Wirkung d. Borsäure 94. —, b. akutem Gelenkrheumatismus 105. 106. —, anaërobe d. Menschen 136. —, Uebertragung durch d. gemeinsamen Abendmahlskelch (von *O. Roepke* u. *E. Huss*) 104. —, Bau ders. 216. —, Filtrirbarkeit d. Geisseln u. ihre Funktion als freie Receptoren 216. —, thermolabile Stoffwechselprodukte ders. als Ursache d. natürlichen Wachsthumshemmung 215. —, Einwirkung ihrer Produkte auf d. fibrinogenbildende Thätigkeit d. Knochenmarks 120. —, Bildung von Aggressinen im lebenden Organismus 134. —, Wirkung photodynamischer Stoffe auf dies. 28. —, denselben feindliche Stoffe d. Blutfibrins 215. —, Agglutination durch Gelatine 215. —, Einwirkung löslicher Eiweisskörper d. Milch 215. — S. a. Mikroben.
Bakteriologie d. Blutes b. Infektionkrankheiten (von *Canon*) 160.
Balneotherapie s. Bäderbehandlung.
Bandwurm, Antikörper im Blute d. Wirthes 17.
Barlow'sche Krankheit, Symptomatologie 186.
Basedow'sche Krankheit, combinirt mit akuter Arthritis 116.
Bauch, perforirende Schusswunde 81.

Bauchaorta, experimentelle Chirurgie ders. 189. —, Ptose ders. 233.
Bauchdeckenreflex, Physiologie u. Pathologie desselben 42.
Baucheingeweide, postoperativer Vorfall ders. 193.
Bauchfell s. Peritonaeum.
Bauchhöhlenschwangerschaft, sekundäre 66.
Becken, d. Verletzungen u. chirurg. Krankheiten desselben (von Prof. *H. Tillmanns*, Leipzig) 100. —, Pfahlungsverletzungen 197.
Beckenabscesse, hintere Kolpocoeliotomie b. solch. 249.
Beckenenge, künstliche Frühgeburt b. ders. 62. 63.
Befruchtung, physikalisch-chemische Theorie 212.
Bennot'sche Fraktur 86.
Berührungsreflex 211.
Bindegewebofibrillo u. Verkalkung 125.
Blase, Fremdkörper ders. 195. —, Malakoplakie ders. 196.
Blasenhernie, inguinale u. crurale 83.
Blasenmole, Ovarialveränderungen b. ders. 67. —, Chorionepitheliom nach solch. 67. 222. —, Anatomie, Aetiologie 221.
Blasenstein, spontane Zertrümmerung 83. —, Indikationen zur operativen Behandlung b. Kind 196.
Blasenstich zur Einleitung d. künstl. Frühgeburt 63.
Blastomykose d. Haut 160.
Blei, Staub u. Dämpfe 92.
Bleivergiftung, Arteriosklerose b. ders. 235. —, Blutdrucksteigerung b. ders. 242.
Blut, Verhalten d. Globulin b. Immunisirungsvorgang 17. —, Vermehrung d. eosinophilen Leukocyten b. Ankylostomiasis 21. —, Veränderungen b. Malaria 21. —, Verminderung d. Alkalescenz vor epilept. Krampfanfällen 37. —, Verhalten d. Alkalescenz b. exanthematischen Infektionkrankheiten 45. —, Gonokokken im lebenden Blute 161. —, osmotischer Druck 212. —, bakterienfeindliche Stoffe d. Blutfibrins 215. — S. a. Fibrin; Hämoglobin; Toxämie.
Blutcirkulation, Unterbrechung ders. durch Abschnürung zur Behandlung rheumatoider Arthritis 118. — S. a. Blutkreislauf; Collateralkreislauf.
Blutdruck, Einfluss d. Höhenluft auf dens. 15. —, Beziehung zur Pupillenweite 90. —, Messungen an Ringkämpfern 95. —, Einfluss d. Diät auf denselben 156. —, b. Infektionkrankheiten d. Kinder 230. —, Verhalten b. Tuberkulose 230. —, Messinstrumente 230. 232. —, Messungen, klinische b. Krankheiten, nach Operationen u. im Wochenbett 230. 232. —, Messungen während d. Bades verschied. Temperatur u. Zusammensetzung 232. —, Messungen, vergleichende an d. Carotis u. Femoralis 232. —, Messungen an d. Aorta 232. —, Messung b. Arteriosklerose 237. —, Steigerung dess. in d. Art. temporalis nach Vorneigen d. Kopfes b. cerebraler Arteriosklerose 231. —, mechanische Folgen d. Steigerung dess. im Gefässsystem 242. —, Steigerung dess. b. d. akuten u. chron. Bleivergiftung 242. —, Verhalten dess. b. Abbinden von Gliedmaassen 242. 243. — S. a. Collateralkreislauf.
Blutdrüsen, Erkrankung ders. u. ihre Beziehung zur Sklerodermie 158.
Blutgefässe, segmentale Versorgung d. menschlichen Haut mit dens. 126. —, Innervation ders. an d. Hundepfote 130. —, Verletzungen ders. u. traumat. Aneurysmen im russ.-japan. Kriege 188. —, Erschlaffung ihrer Muskulatur b. Chloroformnarkose 212. —, Entstehung d. Varicen 221. —, Physiologie u. Pathologie ders. 229 flg. —, arterielle Spannung in Krankheitzuständen, Hypertension u. Hypotension 231. 236. —, Beziehung zur Syphilis 232. 234. —, Beurtheilung ihrer Erkrankungen b. Aufnahmenuntersuchung f. Lebensversicherung 233. —, Krampf ders. in d. Niere u. im Gehirn b. Eklampsie 251. —, Naht ders. 258. —, Gefässkrisen (von Prof. *J. Pal*) 238. — S. a. Aorta; Arterin; Arteriosklerose; Gefässkrisen; Vena.
Blutkörperchen, Zählung ders. b. gynäkolog. Erkrankungen 59.
Blutkreislauf, Wirkung d. Alkohols auf dens. 29. —, ontoptische Wahrnehmung d. eigenen 153. — S. a. Collateralkreislauf.
Blutserum, molekulare Concentration dess. während d. Schwangerschaft u. im Wochenbett 9. —, gegen Schweinepest u. Schweineseuche 217. — S. a. Antikörper; Eiweisspräcipitine; Serum; Serumtherapie.
Blutstillung s. Hämostaticum.
Blutung, traumat. Stauung 76. —, Anwendung d. Adrenalin b. solch. 243. — S. a. Uterusblutung; Hämorrhoidalblutung; Muskelblutung.
Bornyval 144.
Borsäure, Wirkung ders. auf Bakterien d. Fleisch- u. Wurstvergiftung 94.
Bossi'sches Instrument zur Erweiterung d. Uterushalses 64.
Bottini s. Prostatahypertrophie.
Botulismus, Antitoxinbildung b. aktivor Immunisirung 136. —, Immunisation auf gastrointestinalem Wege 136.
Bronchopneumonie, infantile, Behandlung mit Halbbädern 73.
Bruch s. Fraktur; Hernia.
Brustdrüse s. Mamma.
Brustkorb, Variationen an dems. 209.
Brustmuskel, angeborene Defekte ders. 128.
Bruchwandabscesse, kalte 260. — S. a. Thorax.

Carcinom, gleichzeitige diffuse ossificirende Periostitis 24. —, Entstehung dess. 25. —, d. Lunge 26. —, multiples metastatisches d. Centralnervensystems 34. —, klinische Studie 138. —, Beobachtungen an Mäusetumoren 139. —, Chromatinkörper d. Parasiten 140. —, Vorkommen von Spirochäten b. ulceritem 140. —, d. Mundbodens, Befund d. Entamoeba buccalis *Prowazek* 140. —, *Kelling*'sche Serumreaktion 140. —, Chorionepitheliom u. Magenkrebs 141. —, Beginn u. Wachsthum d. Darmkrebse 141. —, d. Uterus, Dauererfolge 175. —, d. unteren Gebärmutterabschnittes im Verlaufe d. Schwangerschaft 175. —, d. Penis b. Kind 195. — S. a. Adenocarcinom; Adenom; Centralnervensystem; Darm; Haut; Magen; Mamma; Uterus.
Caruncula lacrymalis, histolog. Verhalten 13. — S. a. Thränendrüse.
Castration, Hypertrophie d. Hypophyse nach ders. 130.
Cataract s. Katarakt.
Cemente in d. Zahnheilkunde 3.
Centralnervensystem, multiples Carcinom dess. 34.
Cerebrospinalflüssigkeit, Veränderung b. Herpes genitalis 158.
Cerebrospinalmeningitis s. Meningitis; Meningococcus.
Chemotaxis, Lymphocytose 52.
Choyne Stokes s. Athmung.
Chinin, Aetzwirkung d. Salze, Technik d. subcutanen Injektionen 29. — S. a. Malaria; Schwarzwasserfieber; Tetanus.
Chirurgie d. Mundes s. Mundhöhle. — S. a. Atlas; Lehrbuch.
Chloralhydrat b. akuter Nephritis 224.
Chloroformnarkose, Erschlaffung d. Gefässmuskulatur b. ders. 212.
Chlorom (Chloromyelosarkom) 25.
Cholecystoktomie, Verhalten d. Cysticusstumpfes nach ders. 80.
Cholecystitis im Wochenbett 69.
Choledochotomie 79. 80.
Cholelithiasis intrahepatica 79. — S. a. Gallensteine.
Cholera, Vibrionen, antolytische Schutzprodukte 133. —, Aggressinimmunität 133.
Cholesteatom d. hinteren Schädelgrube 191.
Chorea, b. akutem Gelenkrheumatismus 106. —, prähemiplegische 149. —, chronica progressiva (Huntin-

ton'sche) 149. —, d. Herzens, Wechsel d. Herzdurchmesser 150. —, minor, Sprachstörungen 150.
Chorioidea s. Auge.
Chorionepitheliom, nach Tubargravidität 67. —, Beziehungen zur Blasenmole 67. 222. —, gleichzeitiger Magenkrebs 141. —, d. Uterus mit gleichzeitiger cystischer Entartung d. Ovarien 141. —, primäres d. Tube 248.
Chromammoniakverbindungen, Wirkung ders. auf d. thiorischen Organismus 27.
Chyluscyste 259.
Cirkulation s. Blutcirkulation.
Cirrhosis hepatis, *Talma*'sche Operation wegen ders. 80.
Cocain zur lokalen Anästhesie b. Zahnextraktionen 5.
Collargol zur Behandlung d. Puerperalinfektion 31. —, in d. Diphtheriebehandlung 47.
Collateralkreislauf, Entstehung u. Wesen d. arteriellen 22.
Colloide, Beeinflussung d. Demarkationsstromes durch solche 211.
Colostrumkörperchen, Natur ders. u. Ursprung 210.
Conjunctiva, Behandlung d. Entzündung ders. b. Heufieber 30. — S. a. Pinguecula; Pterygium.
Conservirende Zahnheilkunde, Lehrbuch (Prof. *Miller*, 3. Aufl.) 2.
Contagiosität d. akuten Gelenkrheumatismus 106.
Contraktur s. Gelenkcontraktur.
Cornea, Keratomykosis aspergillina (A. fumigatus) 89. —, Behandlung chron. Erkrankungen ders. mit heisser Luft 89. —, Ulcus serpens u. Serumtherapie 202.
Cours de physiologie générale (par *J. Demoor*) 205.
Cyllin als Desinficiens 145.
Cystadenoma mammae 245.
Cysten, Bildung solch. durch Transplantation 24. —, d. Scheide, Beziehung zum Gartner'schen Gang 24. —, in Lymphdrüsen 246. —, d. Ovarium 248. —, d. Parovarium, Stieldrehung 248. —, Chylusinhalt 259. —, d. Thränendrüse 263. — S. a. Haut; Mammae; Ovarium; Pankreas.
Cystitis, chron., Verbreitung d. bacillären Infektion auf d. Lumbalregion d. Rückenmarkes 41. —, d. Weibes, Bakteriologie, Krankengeschichten 171. — S. a. Gonorrhöe.
Cytodiagnose, b. Facialislähmung 33. —, b. Hirntumoren u. syphilitischer Hemiplegie 33.
Cytologie d. Exsudate 52.

Dammriss, vollständiger, Operation 249.
Darm, Erkrankungen dess. u. complicirende Nierenentzündung im Säuglingsalter 73. —, Verengerungen nach unblutiger oder blutiger Reposition eingeklemmter Brüche 82. —, Krebse dess., Beginn u. Wachsthum 141. —, Punktiondrainage 195. — S. a. Hirschsprung'sche Krankheit; Pericolitis; Verlauung; Verstopfung.
Dehab, Trypanosomakrankheit 137.
Deformirung, d. Gelenke b. chron. progressiver Polyarthritis 111. —, d. Wirbelsäule 111.
Delirium tremens, Symptomatologie 44.
Delphinin, physiolog. Wirkung dess. 129.
Demarkationstrom, Beeinflussung dess. durch Colloide 211.
Dementia praecox 152. —, paralytica u. senilis, Beziehung zur Arteriosklerose 238.
Dentinkanälchen, Bau u. Inhalt ders. 210.
Depilatorien 159.
Deportation d. Zotten b. Tubengravidität 66.
Depressionszustände d. höheren Lebensalters 152.
Dermatitis papillaris capillitii 158.
Dermoidcysten d. Ovarium mit maligner Degeneration 142.
Desinfektion d. Hände 93. —, Saprol als Mittel für dies. 93. —, b. Ankylostomiasis 94.
Diabetes, Operationen b. dems. s. Indications.
Diagnostik, gerichtsärztl. u. Technik (von *M. Richter*) 103. —, gynäkologische (von Dr. *Max Henkel*) 206.
Diaphragma, Hernie b. Neugeborenen 81.
Diätetik im Wochenbett 68.
Diathese, exsudative 185.
Diphtherie, scharlachähnl. Ausschlag nach Serumeinspritzung 47. —, Behandlung mit Collargol 47. —, prophylaktische Seruneinspritzungen in d. Schule 48. —, Serumtherapie 48.
Diplokokken b. akutem Gelenkrheumatismus 105. 106.
Divertikel d. Bruchsäcke 82.
Doppelbilder, binoculare Tiefenwahrnehmung auf Grund von solchen 212.
Drüsenfieber u. Drüsenschwellungen 71. 72.
Ductus arteriosus Botalli, Beitrag zur Pathologie dess. 233. 234. —, choledochus, Verschluss dess. durch Echinokokkenblasen 79. —, cysticus, Verhalten seines Stumpfes nach Cholecystektomie 80. —, thoracicus, Behandlung d. operativen Verletzungen dess. 79.
Dysenterie, Bacillen 21. —, im Kindesalter, epidemisch u. in Einzelfällen 21. —, sporadische einheimische 50. —, Unterschied d. Bacillen- u. Amöbendysenterie 53. —, Aggressin 134. —, Amöbenbefund in Gehirnabscessen 219.
Dyspnöe, Behandlung ders. durch maschinelle Thoraxcompression 155.

Eberth-Bacillus b. Meningitis 154.
Echinococcus, intra- u. extracraniell 78. —, d. Schilddrüse 78. —, Verschluss d. Ductus choledochus durch Echinococcusblasen, Choledochotomie u. Radikaloperation 79. —, Gallenfluss nach Operation 194. —, d. Herzscheidewand, Tod durch Lungenembolie 233.
Ehe, Krankheiten u. Ehe (von Prof. Dr. *H. Senator* u. Dr. *S. Kaminer*, III. Abth. S. 373—858) 104.
Eierstock s. Ovarium.
Eisen, biologische Bedeutung dess. 143.
Eisenreaktion in d. Melanosarkomen d. Chorioidea 223.
Eiterung, chronische an den Fingern mit Ablagerung von Kalksalzen 55.
Eiweiss, quantitative Bestimmung auf ultramikroskopischem Wege 120. — S. a. Spermaeiweiss.
Eiweissfütterung u. Antikörperbildung 16.
Eiweisskörper, oxydativer Abbau ders. 120. —, aus solchen abspaltbare Kohlehydrate 121. —, Arginiagehalt 122. —, Einfluss ders. u. einiger Derivate auf d. Stickstoffumsatz, besonders d. Asparagins 130. —, solche im nephritischen Harn 157. —, solche in d. Milch, ohne specifische bakterieide Wirkung auf Bact. coli u. typhi 215.
Eiweisspräcipitine, Eigenschaften u. Wirkung 16. —, Einfluss ihrer Bildung auf d. Dauer d. passiven Immunität 133.
Eiweissprobe, Vortäuschen von Eiweissspuren 10.
Eiweissumsatz, Einfluss d. Lecithins auf dens. 130.
Eiweisszerfall u. Acidosis im extremen Hunger 14.
Eklampsie, manuelle Erweiterung d. Gebärmutterhalses 178. —, vaginaler Kaiserschnitt 182. —, Aetiologie, Pathogenese u. Behandlung 183. —, Herpes zoster im Wochenbett einer Eklamptischen 183. —, Hyperemesis u. Eklampsie 183. —, Wesen ders. u. Behandlung 251.
Ekzem, Behandlung 58.
Elastica-Färbung u. -Entwickelung 209.
Elektricität s. Fingerspitze; Reibungselektricität.
Elephantiasis d. Penis u. Scrotum 195.
Ellenbogengelenk, angeborene, vererbte Verbildung 200.
Embolie, im Wochenbett, Werth des Mahler'schen Zeichens zur Frühdiagnose u. Verhütung ders. 69. —, d. Pulmonalarterie durch Echinococcusbläschen 233. —, d. Arteria mesaraica superior 240.
Embryoma tubae 62.
Embryotomie, atypische b. verschleppter Schulterlage 255.

Encephalitis, hämorrhagische durch Staphylococcus pyogenes aureus 149.
Encephalomyelitis acuta, unter dem Bilde der aufsteigenden Spinalparalyse 41.
Endokarditis, ulceröse, mit Betheiligung des offenen Ductus Botalli 234.
Endometritis s. Uterus.
Enesol b. Syphilis 32.
Enophthalmus, b. angeborener Abducenslähmung 35. —, traumaticus 202.
Entartungsreaktion bei ermüdeten Nervmuskelpräparaten 211.
Enteroptose. Ptose d. Bauchaorta b. solchen 233.
Entwickelungsanomalie b. myasthenischer Paralyse 35.
Entzündung, eiterige, Beiträge zur Histologie ders. 219. — S. a. Hyperämie.
Eosinophilie, klinische Bedeutung ders. (von Dr. *K. Meyer*) 96.
Epidermis, Genese des Pigmentes 126. — S. a. Gelbfieber; Meningitis; Rötheln.
Epidermiszellen, Lebensdauer u. Lebensfähigkeit 257.
Epididymitis gonorrhoica, Pathogenese u. Statistik 170.
Epilepsie u. Augenfehler 37. —, epileptische Aequivalente 37. —, Verminderung d. Blutalkalescenz vor d. Krampfanfällen 37. —, Prognose 37. —, Wesen ders. u. Behandlung 37. —, Belladonna in d. Behandlung 37. —, Status epilepticus, Behandlung u. Prophylaxe 38. —, Einfluss d. Ernährung 38. —, operative Beeinflussung 180. —, b. Zwillingen 229. — S. a. Status.
Epiphysen, Unterscheidung von Zug- u. Druck-Epiphysen 12.
Epoophoron, Adenomyom dess. 223.
Erbrechen, Anästhesin als Mittel gegen dass. 144.
Ernährung, Einfluss ders. b. Epilepsie 38. —, b. prophylaktischer Laparotomie 195. —, Einfluss ders. b. d. Mutterthieren auf d. Entwickelung ihrer Früchte 212.
Ernährungstörungen, Blutdruckmessung 230.
Erythema nodosum mit Nierencomplikation 56.
Estienne 131.
Enchinin in d. Behandlung d. Wechselfiebers b. Kindern 29.
Exanthem, nach Anwendung von Antipyrin 32. —, nach Diphtherieserumeinspritzung 47.
Exostosen, b. chronischem Gelenkrheumatismus 111. —, d. Oberschenkelknochens nach Trauma 200.
Exsudat, Kryoskopie 52. —, cytologische Untersuchung 52.
Extraktion s. Zahnextraktion.

Facialis, Schlaflähmung 227. — S. a. Lähmung.
Faeces, *Ehrlich*'sche Aldehydreaktion 123.
Farbenempfindungen, Einfluss ders. auf d. Sinnesfunktionen 212.
Farbensehen, Einfluss d. Verengerung d. Netzhautgefässe auf dass. 44.
Farbensinn, dichromatische Foven, trichromatische Peripherie 91.
Farbstofflösungen, optisches Verhalten 120.
Fasern, elastische, Entwickelung u. Beziehung zu den Gewebefunktionen 209.
Fäulniss d. Milch, chemisches Verhalten ders. gegenüber d. Milchgährung 9.
Fermente, Wirkung metallischer auf d. Organismus 26. —, Beziehung d. Lecithins zu dens. 9.
Fermentwirkung, Toxine zeigen keine solche 9.
Ferrocyankaliumprobe 10.
Fettgewebsnekrose, Leberveränderungen bei abdomineller 54.
Fibrin, Complementgehalt in dems. 215.
Fibrinogen, Knochenmark als Ursprungsstelle dess. 120.
Fibrinöse Entzündungen d. oberen Luftwege, bakteriologisch u. klinisch 19.
Fibromyom d. schwangeren Uterus, Pathologie u. Therapie 174. —, primäres d. Ligam. latum 247.
Fibrositis, rheumatische u. traumatische 113.
Fieber s. Gelbfieber.
Finger, schnellender 262. —, chronische Eiterung ders. mit Ablagerung von Kalksalzen 55.
Fingerspitze als Elektricitätquelle 13.
Finsenlicht, Wirkung dess. auf normale Haut 11.
Fissur, subcutane isolirte d. langen Röhrenknochen 263.
Fistel s. Urogenitalfistel.
Fleischvergiftung, Wirkung d. Borsäure auf d. Bakterien ders. 94. —, durch Bac. enteritidis 219. —, durch Lammfleisch 219.
Flint'sches Symptom, Erklärung 155.
Fluorescirende Stoffe, Wirkung ders. auf Bakterien 28. —, chemische Vorgänge b. d. Einwirkung von Licht auf dies. 28.
Foetus, Uebergang von Toxinen von d. Mutter auf dens. 18. —, frühzeitige Hörbarkeit d. Herztöne dess. 62. —, Fähigkeit, Schutzstoffe zu bilden 214. —, Formveränderung d. Schädels 255.
Formalin-Vasenolpuder zur Behandl. d. Schweissfusses 88.
Formiat s. Amoisensäure.
Formicin als Desinficiens u. als Ersatz für Jodoformglycerin in d. Behandlung d. chirurgischen Tuberkulose 145.
Fraktur, d. Wirbelsäule 84. —, d. Humerus, Diagnose u. Behandlung 85. —, d. Oberarmdiaphyse, Verhalten d. N. radialis 198. —, d. Os naviculare d. Handwurzel 198. —, d. Capitulum humeri, partial u. total 199. —, intracapsuläre d. Schenkelhalses, operative Behandlung 199. —, d. Patella, Behandlung 200. 201. —, d. Unterschenkels, Heilungsresultate 201. —, indirekte d. Metatarsus 201. —, d. Patella, Nahtmethoden 263. — S. a. Fissur.
Frauenkrankheiten. Bedeutung d. Blutkörperchenzählung f. Diagnostik u. Indikationstellung 59.
Fremdkörper, aspirirte, Entfernung durch Operation u. Tracheoskopie 55.
Frischwasser, molekulare Concentration dess. 9.
Frühgeburt, künstliche b. engem Becken, primäre u. Dauererfolge 62. —, künstliche b. Beckenenge, insbesondere mit d. Blasenstich 63. —, künstliche. Indikationen u. Verfahren zur Einleitung ders. 178. 179. 180. —, mechanische Erweiterung d. Uterushalses 64.
Furchterscheinungen 44.
Furunkel, maligne d. Gesichts 192.
Fuss u. Schuh (von *Schanz*) 101. —, traumatische Luxationen im Talocruralgelenk 86. —, Subluxation des zweiten Keinbeines 263.
Fussschweiss s. Hyperhidrosis.
Fussschmerzen verschiedener Ursache 55.
Fusssohle, Hautleistenverlauf 126.

Gährung d. Milch, chemisches Verhalten gegenüber d. Milchfäulniss 9.
Galle, quantitative Zusammensetzung unter d. Einfluss d. gallentreibenden Giftmittel 31. —, osmotischer Druck 212. — S. a. Cholecystitis; Cholecystektomie; Choledochotomie; Ductus choledochus.
Gallenfluss nach Echinokokkenoperation 194.
Gallenrückflusa nach Gastroenterostomie, bedingt durch offenen Pylorus 79.
Gallensteine, Bildung solcher innerhalb d. Leber in d. Ductus hepatici 79. —, Erfolge d. Karlsbader Kur u. d. chirurgischen Behandlung d. Gallensteinleidens (von Dr. *Franz Fink*) 99.
Galvanismus, Leitungsrückstand d. menschl. Körpers f. d. Strom, durch hydrotherapeutische Proceduren beeinflusst 11.
Gangrän, schmerzhafte, Nervendehnung u. -Durchschneidung 88. —, angiospastische 151. —, asymmetrische d. Extremitäten nach Pneumonie 151. —, spon-

Digitized by Google

tuno multiple d. Haut 158. —, d. Hodon b. Gonorrhöe 170. — S. a. Raynaud'sche Krankheit.
Gartner'scher Gang u. Scheidencysten 24.
Gasgangrän s. Gasphlegmone.
Gasphlegmone, hervorgerufen durch d. Bacillus aërogenes capsulatus 19. —, Agglutination der Bacillen ders. 19.
Gastroentorostomie, Gallenrückfluss nach ders. 79.
Gaumen, Lymphwege 71.
Gaumenlähmung 55.
Gebärmutter s. Uterus.
Geburt, Beschleunigung u. Beendigung ders. durch *Bossi*'sches Instrument 64. —, b. Uterus duplex separatus u. Vagina septa 178. —, manuelle Erweiterung d. Gebärmutterhalses 178. —, Handgriff zur Bestimmung d. Tiefstandes d. kindlichen Kopfes im kleinen Becken 178. —, Verfahren b. Steisslage 181. —, Vernichtung d. kindlichen Lebens während ders. 181. —, Erschwerung durch Cervix-Scheidenfistel 182. —, subcutanes Emphysem an Gesicht, Hals, Brust, Bauch, während ders. entstanden 253. —, normaler Geburtmechanismus 254. — S. a. Embryotomie; Gesichtslage; Hinterscheitelbeinstellung; Nabelschnur; Schulterlage; Stirnlage; Uterus; Wendung; Zwillingsgeburt.
Geburthülfe, d. praktische (von Dr. *Paul Baumann*, 4. Aufl.) 206.
Gefrierbehandlung b. Hautkrankheiten 58.
Gefrierpunktbestimmung, d. Blutserum während d. Schwangerschaft u. im Wochenbett 9. —, Bedeutung ders. für Prognose u. Therapie der Exsudate u. Transsudate 52.
Gefässe s. Blutgefässe.
Gefässkrisen, pektoraler u. abdomineller Typus (Anginn pectoris u. abdominis) 155. —, (von Prof. *J. Pal*) 234. 238.
Gefässtonus s. Blutgefässe.
Gehirn, topographische Photogramme 12. —, topische Diagnostik d. Mittelhirnerkrankungen 149. —, Entstehung d. Hirndruckes b. Geschwülsten u. Krankheiten dess. 33. —, degenerative Symptome b. Krankheiten 44. —, Blutdruckmessungen b. Krankheiten 230. —, Geschwülste (Cytodiagnose) 33. (Diagnostik) 227. —, Syphilis (Encephalitis) 34. (frühzeitige) 35. —, Erkrankungen b. akutem Gelenkrheumatismus 107. —, hämorrhagische Encephalitis durch Staphylococcus pyogenes aureus 149. —, Gewebelücken 150. —, Arteriosklerose 151. 238. 239. —, Abscesse, dysenterische, Amöbenbefund 219. —, infantile Lähmung durch Nervenkernschwund 226. —, Herderkrankungen u. Beeinflussung d. Menstruation durch dies. 226. —, Punktion dess. 34. — S. a. Arteriosklerose; Hirnhaut; Hirnrinde.
Geisseln d. Bakterien, Filtrirbarkeit ders. 216.
Geistesstörung, vorübergehende nach Meningitis 45. —, Beziehung zum Trauma u. zu d. gynäkologischen Operationen 45. —, b. Arteriosklerose 152. —, d. höheren Lebensalters s. Senium. — S. a. Idiotie; Manie; Verrücktheit.
Gelatinebehandlung b. Aneurysma d. grossen Gefässe 244.
Gelbfieber, Ursache u. Prophylaxe 52.
Gelbsucht s. Ikterus.
Gelenkcontraktur, Behandlung 87.
Gelenkrheumatismus, Diplococcus als Erreger des akuten 105. —, Contagiosität d. akuten 106. —, Aehnlichkeit d. histologischen u. klinischen Veränderungen 106. —, Beziehung zum Unfall 106. —, Lebensalter 107. —, Complikationen 107. —, Schmerzanfälle im oberen Theil d. Unterleibes 108. —, Symptome dess. 108. —, chronischer (Unterscheidung von Typen u. Arten) 111. 112. 113. 117. (Aetiologie) 112 flg. (atrophische, hypertrophische u. infektiöse Form) 115. (schmerzhafte Infiltrate in Muskeln, Binde- u. Fettgewebe) 112. (Beziehung zur Gicht) 112. 114. (chronisch zottige Arthritis) 115. (Tuberkulininjektionen u. Beziehung zur Tuberkulose) 116. —, Vorkommen vasomotorischer Störungen u. von Muskelkrämpfen beim akuten 116. —, akuter, hervorgegangen aus einer Cerebrospinaltoxämie 116. —, Behandlung 108. 112 flg. (Salicylvasogenpräparate, Mesotan, Glykosal, Rheumasan) 116. (intravenöse Salicylbehandlung) 116. (mit Antistreptokokkenserum) 117. (mit Jodipininjektionen) 117. (Bäder, Thermotherapie) 118. (Unterbrechung d. Cirkulation durch Abschnürung) 118. —, hypnotisch-suggestive Behandlung) 118. — S. a. Arthritis; Rheumatismus.
Genickstarre s. Meningitis.
Genu recurvatum congenitale 87.
Gerichtsärztliche Diagnostik u. Technik (von *M. Richter*) 103.
Geschlechtskrankheiten, Schutzmittel gegen dies. 94. — S. a. Gonorrhöe.
Geschlechtsorgane s. Sexualorgane.
Geschwulst s. Adenom; Carcinom; Gliom; Myom; Myxofibrolipom; Nabel; Osteom; Sarkom; Uterus.
Gesicht, d. chirurgischen Krankheiten dess., d. Mundhöhle u. d. Kiefer (von Prof. *J. S. Marshall*) 6. —, maligne Furunkel dess. 192.
Gesichtslage, abwartendes Verhalten b. solcher 253.
Gesichtsmaske, totale Abreissung ders. 76.
Gewebe, lokale Immunität 133.
Gicht, doppelseitige Katarakt 90. —, Beziehungen zum chronischen Gelenkrheumatismus 112. 114. —, hypnotisch-suggestive Behandlung 118.
Gichtmittel, Zusammensetzung d. Galle unter d. Einfluss ders. 31.
Giftwirkung, Bedeutung d. Einwirkung von Licht auf fluorescirende Substanzen 28.
Glasfeder zur Applikation flüssiger Aetzmittel 58.
Glaukom, Sklerotomie 91.
Gliome d. Nebenniere 223.
Globulin s. Blut.
Glottiserweiterer, Lähmung ders. im frühen Kindesalter 73.
Glycylglycin, Oxydationprodukte dess. 120.
Glykogen, Entstehung, Ablagerung, Abbau, Infiltration, physiologisch u. unter pathologischen Verhältnissen 22.
Glykosurie, Vorbeugung drohender Staarbildung bei ders. durch Allgemeinbehandlung 90.
Gonococcus, Nachweis aus d. Blute 161. —, Milchpeptonagarnährboden 170. —, serumhaltiger Nährboden 218. —, Albuminnährboden 219.
Gonorrhöe, Bakteriologie 161. —, Complikationen u. Prophylaxe 162. —, Abnahme ders. b. d. Dorpater Prostituirten 169. —, Pathogenese d. complicirenden Epididymitis 170. —, Hodengangrän b. ders. 170. —, Behandlung 164 flg. (Abortivverfahren, Gonosan) 166. (d. weiblichen) 168. (d. Arthritis b. solch.) 117. 118. — S. a. Urethritis.
Gonosan in d. Tripperbehandlung 166 flg.
Grannlose, über d. Behandlung d. granulösen Augenentzündung, mit besonderer Berücksichtigung d. Operationverfahrens (von Prof. *Heisrath* u. Dr. *Pallnow*, 2. Aufl.) 101.
Gravidität, interstitielle 64. —, tubare 65. —, extrauterine mit ausgetragener Frucht 66. —, sekundäre Bauchhöhlenschwangerschaft 66. —, Ovarialveränderungen während ders. 67. —, Fibromyome während ders. u. ihre Behandlung 174. —, Collumcarcinom während ders. u. Behandlung 175. —, Retroversio incarcerata 175. —, in d. verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis 176. —, gleichzeitige intra- u. extrauterine 177. —, vorzeitige Unterbrechung ders. 178. 179. 180. —, Autointoxikation während ders. 184 —, Kohlehydratstoffwechsel u. alimentäre Lävulosurie während ders. 250. —, Dermatosen während ders. 250. —, Veränderung d. Uterusschleimhaut b. ektopischer 252. —, akutes Oedem d. Portio vaginalis 252. —, Einfluss d. Syphilis 253. — S. a. Schwangerschaft.

Greisenalter, Rückenmarksveränderungen 39. —, Säbelscheidentrachea in dems. 125. —, Depressionszustände u. psychische Erkrankungen dess. 152.
Grundriss d. Semiotik d. Harns (von Dr. *St. Serkowski*) 205.
Grundzüge einer Biologie d. menschlichen Placenta, mit besonderer Berücksichtigung d. Fragen d. fötalen Ernährung (von Dr. *J. Hofbauer*) 207.
Guajakol b. Nierentuberkulose 225.
Gynäkologie s. Diagnostik; Frauenkrankheiten; Lehrbuch.

Haar, Hautsinnesorgane neben dems. u. ihre vergleichend anatomische Bedeutung 12. —, Erkrankung (Pili moniliformes) 159. — S. a. Haut; Hypertrichosis; Depilatorien.
Haarfollikel, Eindringen von Mikroorganismen durch dies. in's Körperinnere 18.
Hämatom d. Sehnenscheiden 87.
Hämatomyelie, Beziehung zur Syringomyelie 40.
Hämaturie b. akutem Gelenkrheumatismus 107.
Hämoglobin, Auflösung dess. im Blutserum d. ikterischen Neugeborenen 23. —, Bedeutung d. Eisens f. Bildung dess. 143.
Hämoglobinurie b. akuter Arthritis 116.
Hämolysin, Verhalten b. schweren Hautverbrennungen 22. —, b. Coma uraemicum 23. —, d. Staphylokokken 135. —, d. Streptokokken 135.
Hämorrhoiden, Behandlung mit Adrenalin 243.
Hämostasin, experimentelle Arterienerkrankung durch dass. 226.
Hämostaticum, Styptol u. A. 29.
Hallucination, in pathologisch veränderten sensorischen Mechanismen 153. —, entoptische Wahrnehmung d. eigenen Blutverlaufs 153.
Hals, bakteriologische Untersuchung b. fibrinösen Entzündungen 19. —, Kiemenauswüchse 24.
Hammer, automatischer, zum Goldfüllen der Zähne (*Sandre*) 3.
Hände, Infektion u. Desinfektion ders. 93.
Handgelenk, Bewegungsumfang nach totaler Resektion 86.
Handwurzel, Fraktur d. Os naviculare 198.
Harn, Untersuchungen b. Erkrankungen d. Pankreas 10. —, Vertäuschen von Eiweissspuren b. d. Ferrocyankaliumprobe 10. —, Nachweis d. Indicans durch Osmiumsäure 10. —, Untersuchungen an d. Hungerkünstler Succi 14. —, Stickstoffvertheilung in dems. 122. (im extremen Hunger) 14. —, Purinausscheidung 122. 123. —, *Ehrlich*'sche Aldehydreaktion 123. —, Herabsetzung d. Acidität durch Obstgenuss 123. —, Harnstoff- u. Ammoniakausscheidung b. Leberabscess 156. —, Harnstoffgehalt u. Eiweisskörper b. d. verschiedenen Formen von Nephritis 157. —, Störungen in d. Entleerung dess. b. Kinde 187. — S. a. Acetonurie, Albuminurie, Anleitung, Glykosurie, Grundriss, Hämaturie, Hämoglobinurie, Harnstoff.
Harnblase s. Blase.
Harnsand als Complikation d. Scharlachs 47.
Harnsäure, Einfluss von Obstgenuss auf d. Absetzen ders. 123. —, Blutdruck u. Diät b. Ueberladung mit solcher 156.
Harnsteine, spontane Zertrümmerung 83.
Harnstoff, N-Bestimmung mittels Hypobromidlösung 10.
Haut, Veränderung ders. durch Finsenlicht 11. —, Sinnesorgane neben d. Haar 12. —, Eindringen von Mikroorganismen durch dies. in's Körperinnere 18. —, Veränderungen ders. unter feuchtem Verband 56. —, Genese d. Epidermispigmentes 126. —, segmentale Gefässversorgung ders. b. Menschen 126. —, Implantation ders. u. Cysteubildung 142. —, Jodaufsaugung durch dies. 225.
Hautfett, Beschaffenheit dess. im Säuglingsalter 10.
Hautkrankheiten, Adrenalinbehandlung 32. —, Gefrierbehandlung 58. —, b. (akutem) Gelenkrheumatismus 107. (chronischem) 111. —, sekundäre Nephritis b. solch. 157. —, während d. Schwangerschaft 250. — S. a. Acne; Alopecia; Blastomykose; Dermatitis; Ekzem; Erythema; Gangrän; Ichthyosis; Paget'sche Krankheit; Pseudoalopecia; Purpura; Rötheln; Schweissfriesel; Sklerodermie; Urticaria.
Hautleisten, Verlauf ders. an d. Planta u. Vola d. Primaten 126. —, Verlaufstypen an d. Fingerspitzen Geisteskranker 126.
Hautreflex 211.
Hautrumpfmuskel d. Säugethiere u. d. Menschen 127.
Hautsensibilität, Störungen ders. b. akutem Gelenkrheumatismus 107.
Hautverbrennung, Verhalten d. Hämolysine 22.
Heberden'scher Knoten 111. 112.
Heer u. Schule, Zahnhygiene (von Dr. *Jessen*, Dr. *Loos* u. *Schläger*) 1.
Heilstätten f. Nervenkranke 95.
Heissluftbehandlung d. Auges b. chronischen Erkrankungen dess. 89. — S. a. Hyperämie.
Heliotherapie, lokale b. chirurg. Krankheiten 188.
Helminthen, Alopecia areata b. solchen 159.
Hemiplegie, Cytodiagnose 33. —, mit Aphasie 227.
Hernia, ischiadica 81. —, diaphragmatica vera 81. —, inguinalis, Beschreibung eines neuen operativen Verfahrens 82. —, Divertikelbildung 82. —, Phlegmone 82. —, Darmverengerung nach Reposition b. Einklemmung 82. — S. a. Blasenhernie; Nabelbruch.
Herpes, genitalis 157. —, zoster im Wochenbett einer Eklamptischen 183.
Herz, funktionelle Störungen b. Malaria 21. —, primärer gestielter Klappentumor 26. —, Einwirkung d. Alkohols 28. —, frühzeitige Hörbarkeit d. fötalen Töne 62. —, Grössenbestimmungen an Ringkämpfern 95. —, Lähmung d. peripherischen Vagusendigungen durch Delphinin 129. —, Chorea dess. 150. —, respiratorische Pulsretardation, orthostatische Tachykardie *Thomayer's* u. *Erb*'sches Symptom 155. —, *Flint*'sches Symptom 155. —, Angina pectoris 155. 239. —, Pachypodun als Pfeilgift 226. —, Coronarsklerose d. rechten Ventrikels, durch Digitalis ermittelt 237. —, Einfluss von Aenderungen d. arteriellen Spannung in Krankheitzuständen 231. —, Echinococcus d. Scheidewand 233. —, Erregung durch Bewegung u. Lageveränderung 233. — S. a. Endokarditis, Ductus Botalli.
Herzkrankheiten, b. akutem Gelenkrheumatismus 105. 106. 107. —, b. chronischem Gelenkrheumatismus 112. —, Einwirkung d. Bornyval 144. —, Behandlung d. Dyspnöe durch maschinelle Thoraxcompression 155. —, Sinken d. Blutdruckes b. eintretenden Compensationstörungen 230.
Heufieber, Wirkung d. Anästhesins 30. —, ätiologische Bedeutung gewisser Pflanzenpollenkörner 49. —, Behandlung mit Massage der Nasenschleimhaut 49. —, falsches 264.
Hexaminkohaltchlorid, Wirkung dess. auf d. motorischen Nerven 27.
Hinken, intermittirendes 238.
Hinterscheitelbeinstellung, pathologische 254.
Hirndruck, Entstehung b. Geschwülsten u. Hirnkrankheiten 33.
Hirnhaut, Wirkung grosser Resektionen ders. u. des Schädels auf d. Hirnrinde 77.
Hirnpunktion 34.
Hirnrinde, Struktur u. Funktion b. grossen Schädel- u. Hirnhautresektionen 77.
Hirnschwellung 33.
Hirnstörungen im Verlaufe d. akuten Gelenkrheumatismus 107.
Hirschsprung'sche Krankheit, Pathogenese 54.
Histogenese d. Nervensystems 129.
Hodengangrän b. Gonorrhöe 170.
Hodgkin'sche Krankheit, Aetiologie, Beziehung zur Tuberkulose 24.

Höhenklima, Einfluss dess. auf Herzthätigkeit u. Athmung 15.
Hornhaut s. Cornea.
Hüftgelenksluxation, angeborene (mit Genu recurvatum) 87. (zunehmende Häufigkeit b. Culturvölkern) 125.
Humerus, Frakturen 85.
Hungerkünstler Succi 14.
Hydrocele, Therapie 262.
Hydrocephalus, internus u. Pachymeningitis 72. —, chronischer, Bedeutung d. Lumbalpunktion 75. —, b. Idiotie 152.
Hydrotherapie, Einfluss auf d. Leitungsrückstände d. menschlichen Körpers f. d. galvanischen Strom 11.
Hygieine d. Zähne in Schule u. Heer 1.
Hyperämie, Entstehung d. entzündlichen 22. —, mobilisirende Wirkung ders. auf skoliotische Versteifungen 258.
Hyperemesis, Beziehung zur Eklampsie 183. —, Indikation f. d. vorzeitige Unterbrechung d. Schwangerschaft 180.
Hyperhidrosis, Behandlung ders. mit Lenicet 145.
Hypermnesie für Kalenderdaten b. einem Imbecillen 152.
Hypernephrom, Impfrecidiv in d. Bronchiallymphdrüsen 260.
Hypertrichosis universalis mit Veränderungen der Sexualorgane 214.
Hypnose in d. Behandl. von Gelenkerkrankungen 118.
Hypnoticum, Isopral 30. 144.
Hypophyse, Funktion 12. —, experim. Hypertrophie 12. —, Hypertrophie nach Castration 130.
Hypospadie, Operation nach d. L. *Beck*'schen Methode 195.
Hysterie, günstige Einwirkung d. Bornyval 144. —, Schlafzustände 154. —, Pseudotetanie 157.

Jahresbericht über d. Fortschritte d. Physiologie (*L. Hermann*, XII. Bd., Bericht über d. J. 1903) 205.
Ibogain, pharmakodynamische Wirkung 27.
Ichthyosis, Histologie u. Klinik 57.
Icterus d. Neugeborenen, Pathogenese 23.
Idiotie, Atrophie d. Stirnlappen 152. —, Hypermnesie f. Kalenderdaten 152.
Imbecillität s. Idiotie.
Immunisirung, Globulinvermehrung im Blute 17. —, aktive d. Menschen durch autolytische Schutzprodukte 133. —, gegen Wurstgift 136. —, präinfektionelle d. Hunde gegen Lyssa 138.
Immunität, Grundgesetze ders. 131. —, lokale d. Gewebe 133. —, passive, Einfl. d. Eiweisspräcipitine auf d. Dauer ders. 133. —, natürliche (Theorien) 133. (placentare Uebertragung) 214.
Impetigo herpetiformis in d. Schwangerschaft 250.
Implantation von Haut u. Cystenbildung 142.
Indican, Nachweis ders. im Harn durch Osmiumsäure 10.
Indications des interventions chirurgicales dans les maladies internes à l'usage des médecins internes (par le Prof. Dr. *H. Schlesinger*, III. partie) 207.
Infektion u. Desinfektion d. Hände 93.
Infektionkrankheiten, Alkalescenz des Blutes bei ders. 45. —, Acetonurie 71. —, Verhalten d. Blutdruckes 230. —, Angina pectoris 239. —, Wirkung von Organextrakten 215. —, Megalerythema epidemicum 46. — S. a. Masern; Pseudoscharlach; Rötheln; Scharlach u. A.
Infiltrato, schmerzhafte b. chron. Rheumatismus 112.
Influenza, Stirnhöhleneiterung u. Meningitis 155.
Injektion, Ampullen f. Lösungen 32. —, b. chron. Polyarthritis (von Tuberkulin) 116. (Salicyl intravenös) 116. (von Jodipin) 117. —, von Adrenalin b. asthmat. Anfällen 144. —, von Gelatine b. Aneurysmen 244.
Innervation s. Nerven.
Intercostalmuskeln, Rheumatismus ders. 54.
Jod, percutane Resorbirbarkeit dess. 225.
Jodipininjektionen b. rhoumatoider Arthritis 117.
Jodothyrin 224.
Ischias, Lumbalanästhesie zur Vornahme d. Dehnung 30.
Isopral, Wirkung als Hypnoticum 30. 144.

Kaiserschnitt, Indikationen 181. —, vaginaler b. Eklampsie 182.
Kalksalze, Ablagerung solch. an d. Fingern 55. —, Ablagerung u. Ausscheidung in d. Niere 131. —, Bezieh. ders. zu Magnesiumsalzen im Stoffwechsel 131.
Karlsbad, Erfolge d. Karlsbader Kur u. d. chirurg. Behandl. d. Gallensteinleidens (von Dr. *Franz Fink*) 99.
Käseindustrie, d. Mikroben in ders. 93.
Katalasen 123.
Katalysatoren, Beeinflussung d. Oxydation d. Zuckers durch dies. 124.
Katarakta, doppelseitig b. harnsaurer Diathese 90. —, zonnlaris, Aetiologie 90. —, d. hinteren Kapsel, Heilung 90. —, spontanes Verschwinden 90. —, operationlose Behandlung (Organtherapie, Jodkalium) 90.
Kehlkopf, Lähmung d. Glottiserweiterer im frühen Kindesalter 73. —, Dilatation u. operativo Behandl. d. Narbenstrikturen 78. — S. a. Larynx.
Keuchhusten, Bakteriologie 19.
Kiefer, d. chirurg. Krankheiten ders., d. Gesichts u. d. Mundhöhle (von Prof. *J. S. Marshall*) 6.
Kieferbrüche, Behandl. mit *Angle*'schem Apparat 7.
Kieferhöhle, chron. Eiterung, Radikaloperation 77.
Kiemenauswüchse d. Halses 24.
Kind, epidem. u. sporad. Ruhr 21. —, Drüsenfieber 71. 72. —, Lymphwege d. Nasenracheuraumes 71. —, Meningitis 72. —, Pachymeningitis u. Hydrocephalus 72. —, Bronchopneumonie, Auwend. von Halbbädern 73. —, Pneumonie, Prognose, Complikationen, plotzl. Tod 73. —, Thymusdrüse u. plötzlicher Tod 73. —, Lähmung d. Glottiserweiterer 73. —, Nierenentzündung als Complikation von Darmerkrankungen 73. —, Behandl. d. Urämie b. akutor Nephritis mit Bluteutziehungen 74. —, Lumbalpunktion 74. —, akuter Gelenkrheumatismus (Verlauf, Complikationen, insbes. Herzerkrankungen, Behandlung) 107. 108. (Bezieh. zur Mandelentzündung) 115. —. „leicht abnorme Kinder" (von Prof. *Wilhelm Weygandt*, Würzburg) 98. —, chron. Gelenkrheumatismus 109. 110. 114. (Bezieh. zur Tuberkulose) 116. —, Still'sche Krankheit 108. 109. 114. —, Vulvovaginitis 169. —, exsudative Diathese 185. —, Barlow'sche Krankheit 186. —, eigenartige Osteopathie 186. —, Raynaud'sche Krankheit 187. —, Störungen beim Harnlassen 187. —, Blasensteine 196. —, Verhalten d. Blutdruckes b. Infektionkrankheiten 230. —, Buttermilch b. Magen-Darmkrankheiten 256. —, Asthma, esseutiell u. symptomatisch 257. — S. a. Noma; Rhachitis; Taschenbuch.
Kleinhirn, Blutung im rechten Seiteulappen 156.
Klettorpuls zur Frühdiagnose von Thrombose u. Embolie 69.
Klinik, d. deutsche am Eingange d. 20. Jahrhunderts (Prof. Dr. *E. v. Leyden*, Dr. *F. Klemperer*, Lief. 132—133, Bd. IX p. 749—856 u. Bd. X Abth. Dermatologie p. 393. 448) 102.
Kniegelenk, vollständ. angeh. Luxation 200. —, angob., vorerhte Verbildung 200. —, operative Behandl. d. seitlichen Verkrümmungen 200.
Knieschoihenbrüche, Nahtmethoden 263. — S. a. Patolla.
Knochen, Unterscheidung von Zug- u. Druckepiphysen 12. —, Entstehung d. Ossifikationpunkte d. Epiphysen 12. —, verspätetes Auftroton d. Knochenkerne b. Myxödem u. A. 23. —, Einfl. d. statischen Bedingungen auf d. Bildung ders. 124. —, ernährende Gefässe d. Röhrenknochen 125. —, feinere Gewebestroktur 125. —, Kalkablagerung b. Ossifikationprocess 125. —, Einfluss d. Alkalien auf d. Wachsthum 210.
Knochengeschwulst s. Exostose.
Knochenmark, fibrinogenbildende Thätigkeit dess. 120.

Kobaltverbindungen, Wirkung auf d. thier. Organismus 27.
Kolpocöliotomie, hintere b. Beckenabscessen 249. —, vordere 249.
Körperbewegung, Einfl. auf d. Verdauung b. Pferd 14.
Körperoberfläche, Eindringen von Mikroben durch dies. 18.
Krampfadern s. Varicen.
Krankheiten u. Ehe (Geh. Med.-R. Prof. Dr. *H. Senator* u. Dr. *S. Kaminer*, III. Abth. p. 373—858) 104.
Krebs s. Carcinom.
Kresolseifenlösungen, Desinfektionkraft ders. 145. — S. a. Metakalin.
Kropfgeschwulst s. Struma.
Kryoskopie d. Transsudate u. Exsudate 52.
Kurzsichtigkeit s. Myopie.

Laboratoriumkunde d. Zahnarztes (von Prof. *Jung*) 7.
Lachgas, Verwend. u. Einfl. auf d. Organismus 146.
Lähmung, d. N. facialis, doppelseitig 33. —, cytolog. Untersuchung 33. —, d. Glottiserweiterer im frühen Kindesalter 73. —, periodisch auftretende 148. —, nach Ueberanstrengung 148. —, nach Schreck 153. —, spondylitische, Laminektomie 198. —, infantile, durch Schwund d. Gehirnnervenkerne 226. —, durch Druck im Schlafe 227. — S. a. Abducenslähmung; Amyotrophie; Augenmuskeln; Gaumenlähmung; Hemiplegie; Myasthonia; Oculomotoriuslähmung; Ophthalmoplegia; Paralyse.
Laminektomie b. spondylit. Lähmung 198.
Lampe, Ultraviolett-Quecksilberlampe 59.
Landry'sche Paralyse s. Spinalparalyse.
Laparotomie b. perforirender Abdominalwunde 81. —, Wundschutz 172. —, suprasymphysärer Kreuzschnitt 173. —, doppelte b. doppeltem Uterus 176. —, Vorfall von Baucheingeweiden nach ders. 193. —, prophylakt. Ernährung 195. —, Hypogastrica b. Gebärmutterscheidenkrebs 246.
Larynx, Kropfgeschwulst im Innern dess. 78. —, Störungen dess. b. Paralysis agitans 228.
Largin in d. Gonorrhöebehandlung 165.
Leber, Veränderungen ders. b. abdomineller Fettgewebenekrose u. Pankreatitis 54. —, Adenocarcinom u. Adenom 141.
Leberabscess, Harnstoff- u. Ammoniakausscheidung im Harn 156.
Lebercirrhose, *Talma*'sche Operation 80.
Lecithin, Bezieh. zu Fermenten 9. —, Einfl. auf d. Eiweissumsatz 130. —, Einwirkung b. sekundärer Anämie 143.
Lecitogen s. Lecithin.
Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen (von *R. Tigerstedt*, 3. Aufl.) 204. (von *L. Landois*, 11. Aufl.) 205. —, d. Vibrationmassage, mit bes. Berücksichtigung d. Gynäkologie (von Dr. *Kurt Witthauer*) 206. —, d. allgem. Chirurgie zum Gebrauche f. Aerzte u. Studirende (von Prof. Dr. *E. Lexer*, II. Bd.) 207.
Leistenbruch s. Hernia.
Leitfaden zur Pflege d. Wöchneriunen u. Neugeborenen (von Prof. Dr. *Heinr. Walther*, Giessen, 2. Aufl.) 103.
Leitfähigkeit d. motor. Froschnerven, Einfl. tiefer Temperaturen 12.
Leitungswiderstand d. menschl. Körpers f. d. galvan. Strom, Beeinflussung durch hydrothorap. Proceduren 11.
Lenicet in d. Behandl. d. Hyperhidrosis 145.
Leonardo da Vinci 131. (u. Vesal) 16.
Lepra u. Morvan'sche Krankheit 40.
Leukocyten, Vermehrung d. eosinophilen b. Ankylostomiasis 21.
Leukocytose, diagnost. Bedeutung b. Frauenkrankheiten 59.
Lichtbehandlung s. Phototherapie.
Lid s. Auge.
Ligamentum, latum, primäres Fibromyom dess. 247. —, rotundum, intraabdominale Tumoren dess. 248.
Linitis, plastische, patholog. Anatomie u. Diagnose 80.
Linse s. Katarakt.
Lipämie in Leber u. Niere b. Pankreaserkrankung 54.
Lithiasis urica als Complikation d. Scharlachs 47.
Lokalanästhesie, b. Zahnextraktionen 5. —, Alypin als Ersatz f. Cocain 30. 144. 146.
Luftröhre s. Trachea.
Luftwege, fibrinöse Entzündungen d. oberen 19.
Lumbago 113.
Lumbalanästhesie mit Stovaïn 30. 31.
Lumbalpunktion im Kindesalter, therapeut. Bedeutung 74.
Lunge, Carcinom 26. —, Aufblasung ders. b. Synkope im Verlaufe von Narkosen 75.
Lungenentzündung s. Pneumonie.
Lungenkrankheiten, d. Wöchneriunen 69. —, Behandl. d. Dyspnöe b. solch. durch maschinelle Thoraxcompression 155.
Lungenwunden, Naht ders. 260.
Luteinocysten u. Chorionepitheliom 141.
Luther's Seelenleben 264.
Luxation, volare des Os lunatum carpi 85. —, dorsale des Os capitatum carpi 86. —, d. 1. Metacarpus, Differentialdiagnose gegenüber Bennet'scher Fraktur 86. —, d. Fusses im Talocruralgelenke 86. —, im Schultergelenke (recidivirende, chirurg. Behandlung) 84. (nachfolgendes Aneurysma d. Art. axillaris) 199. —, congenitale, totale, d. Kniegelenke b. 3 Geschwistern 200. —, obturatoria, Reposition 263. — S. a. Hüftgelenkluxation; Subluxation.
Lymphadenom, Histologie 223.
Lymphdrüsen, epitheliale Schläuche u. Cysten in dens. 246.
Lymphoides Gewebe in d. Schleimhaut d. männlichen Urethra 24. 211.
Lymphwege d. Nase, d. Rachens, Gaumens, d. Mandeln 71.
Lysin s. Hämolysin.
Lyssa, Diagnose 137. —, Vererbbarkeit, präinfektionelle Immunisirung, Symptome, Prophylaxe, Serumuntersuchungen 138. —, Schutzimpfungen im Inst. *Pasteur* (1904) 154.

Magen, Einfl. d. Körperbewegung auf d. Thätigkeit dess. b. Pferde 14.
Magenkrebs u. Chorionepitheliom 141.
Magnesium- u. Kalksalze im Stoffwechsel 131.
Mal perforant b. Paralyse 229.
Malakoplakie d. Harnblase 196.
Malaria, Epidemiologie, Prophylaxe 19. —, Assanirung 20. —, Anophelesarten als Ueberträger d. Plasmodien 21. —, ähnliche Erkrankungen mit Spirillum Obermaieri im Blute 21. —, Blutveränderungen, funktionelle Störungen d. Herzens 21. —, Behandl. (mit Methylenblau) 21. (b. Kinde) 29. —, Chininprophylaxe 29. —, nervöse Störungen peripherischer u. centraler Art 33. —, Bekämpfung nach d. Ergebnissen d. neuesten Forschung (von Dr. *Ludwig Reinhardt*) 97.
Malum coxae senile 111. 112.
Mamma, Einfl. von Ovarium u. Placenta auf dies. 15. —, Cysten ders. mit butterähnlichem Inhalte 142. —, Cystadenom 245. —, Carcinome, Statistik, Behandlung 259. —, operative Behandl. d. Geschwülste 259.
Mandeln s. Tonsillen.
Manie, periodische 152.
Massage d. Nasenschleimhaut b. Heufieber 49. — S. a. Vibrationmassage.
Medullaranästhesie s. Rückenmarksanästhesie.
Megalerythema epidemicum 46.
Melanosarkome d. Chorioidea, Eisenreaktion 223.
Ménière'scher Symptomencomplex 227. 228.
Meningitis, nachfolgende Aphasie u. Psychose 45. —, cerebrospinalis epidemica (Epidemie in Oberschlesien

Digitized by Google

1904/05) 50. 51. (im Kindesalter, Erfolg d. Lumbalpunktion) 75. (Augenstörungen) 88. —, akute u. tuberkulöse im Kindesalter 72. (*Eberth*'scher Bacillus) 154. (Influenzabacillus) 155. (Bact. lactis aërogenes) 219. —, posttraumatische 227. —, serosa 227. —, eitrige, operative Behandl. 190. — S. a. Pseudomeningitis.
Meningococcus intracellularis 19.
Menstruation, Anwend. d. Styptols 29. —, Beeinfl. ders. durch cerebrale Herderkrankungen 226.
Merkdefekte 44.
Metacarpus, Luxation d. ersten 86.
Metakalin als Desinficiens 145.
Metallösungen, Wirkung solch. colloider Art auf d. Organismus 26.
Metatarsalfraktur, indirekte 201.
Methylenblau, innerlich b. Malaria 21. —, Färbung zur Untersuchung von Nervenendigungen 130.
Migräne u. Augenmuskellähmung 36.
Mikroben, Wirkung auf d. Toxine 17. —, Eindringen durch d. Oberfläche d. Körpers 18. —, in d. Käseindustrie 93.
Mikroorganismen s. Bakterien.
Mikroskop, Isolirung einzelner Zellen unter dems. 11.
Milch, Chemie d. sauren Gährung u. Fäulniss 9. —, Fortdauer d. Milchsekretion als Ursache von Entkräftung 185. —, Eiweisskörper ders. u. ihre baktericide Wirkung 215. — S. a. Colostrum.
Milchdrüse s. Mamma.
Milchfermente in d. Käseindustrie 93.
Milz, Exstirpation ders. u. eines Myxofibrolipoms d. Milzligamente 81.
Milzabscess nach Typhus abdominalis 194.
Milzbrand, Bacillen u. Sporen 218. —, Antitoxin 218.
Minderwerthigkeit, geistige, Einführung dieses Begriffes in d. Strafgesetzbuch 154.
Mineralwässer, natürliche u. künstliche 93. — S. a. Karlsbad.
Mischgeschwulst des Uterus 223.
Missbildung d. Nieren, angeborene 213. —, Beziehungen zu d. amniotischen Bändern 213.
Mitbewegungen 148.
Mittelhirnkrankheiten, topische Diagnostik 149.
Molekularconcentration, d. Blutserum 9. —, d. Fruchtwassers 9.
Morphium-Scopolaminnarkose 146.
Morvan'sche Krankheit u. Syringomyelie 40.
Moser's Scharlachserum 46.
Mund, brandige Entzündung 219. — S. a. Aphthae; Stomatitis.
Mundboden, Carcinom dess., Amöbenbefund 140.
Mundhöhle, d. chirurg. Krankheiten ders., d. Gesichts u. d. Kiefer (von Prof. *J. S. Marshall*) 6.
Mundspeicheldrüsen, symmetrische Erkrankung ders. u. d. Thränendrüsen 53.
Muskel, idiomuskuläre Uebererregbarkeit 41. —, Zusammenhang d. M. sternalis mit d. Pars abdominalis d. M. pectoralis maj. u. dadurch mit d. Achselbogen 127. —, Hautrumpfmuskel (Rest dess. b. Menschen) 127. (d. Säugethiere) 127. —, verschied. Verhalten d. Sartorius u. Gastrocnemius d. Frosches b. Ermüdung 128. —, angeborene Defekte 128. —, Wirkung d. Delphinin 129. —, M. stapedius u. seine Nervenendigungen 130. —, Schwäche d. Rhachitischen 186. — S. a. Augenmuskeln; Lähmung; Myasthenie, Myositis.
Muskelblutungen b. Typhösen 242.
Muskelrheumatismus, d. Intercostalmuskeln 54. —, Beispiele seltener Formen 112. —, Aetiologie, Lieblingsitzbehandlung 113.
Muskelwärme 211.
Mutter, Uebergang von Toxinen auf d. Foetus 18.
Mutterthier, Einfl. seiner Ernährung auf d. Entwickelung d. Früchte 212.
Myasthenia d. Augenmuskeln 35. —, pseudoparalytica mit Zungenatrophie 35.
Myelitis acute 40. —, gonorrhoica 163.
Myom d. Uterus (conservative Operationen) 61. (Behandlung) 173. —, d. schwangeren Uterus 174. — S. a. Uterus.
Myopie, Theorie u. Operation d. progressiven (von Prof. *Lange*) 204. —, elastische Fasern in d. Sklera b. excessiver 264. — S. a. Auge.
Myositis gonorrhoica 163. —, ossificans 199.
Myxödem, Röntgenaufnahmen 23. —, Symptome b. akuter Arthritis 116.
Myxofibrolipom d. Milzligamente, Exstirpation 81.

Nabel, Infektionen dess. b. Neugeborenen 70. —, Geschwulst dess. b. Kinde 70. —, Bruch, Radikaloperation 194.
Nabelschnur-Compression 256.
Naganainfektion 137.
Nährwerth d. Amidsubstanzen 92.
Naht, d. Blutgefässe 258. —, von Lungenwunden 260.
Narkose, Aufblasung d. Lungen b. Synkope 75. —, mit Gasgemischen, Einfl. ders. auf d. inneren Organe 146. —, mit Morphium-Scopolamin, Tod 146. — S. a. Chloroformnarkose; Lachgas.
Naso, Diphtheriebacillen b. fibrinösen Entzündungen ders. 19. —, Krankheiten ders. u. ihre Bezieh. zu Augenleiden 202.
Nasenrachenraum, Aneurysma d. Art. pharyngea ascendens 55. —, Lymphwege u. Drüsenfieber 71. —, pathogene Streptokokken in dems. 219.
Nebenniere, Hypertrophie ders. b. allgem. Arteriosklerose 156. 231. —, Ameisensäure im Extrakte ders. b. Thiere 211. —, Gliome ders. 223.
Nebennierenpräparate, Wirkung u. Verwendung in d. Dermatologie 32.
Nephrektomie 261.
Nephritis, im Säuglingsalter b. Darmerkrankungen 73. —, im Kindesalter 74. —, b. Gelenkrheumatismus (akutem) 107. (chronischem) 112. —, durch Hautinfektion hervorgerufene sekundäre 157. —, Harnstoffgehalt u. Eiweisskörper im Harn 157. —, Lebensdauer b. solch. mit Retinitis albuminurica 157. —, Beziehungen d. chron. zur Arteriosklerose 235. —, eitrige u. perinephritischer Abscess 261. —, Behandlung (Blutentziehungen b. Urämie im Kindesalter) 46. 47. 74. (prophylaktische b. Scharlach mit Urotropin) 224. (Chloralhydrat b. akuter) 224. — S. a. Pyelonephritis.
Nephropexie 261.
Nerven, Einfl. tiefer Temperaturen auf dies. b. Frösche 12. —, trophische, Beweis f. ihr Vorhandensein 12. —, Endorgan neben d. menschl. Haar 12. —, Dehnung u. Durchschneidung b. schmerzhafter Gangrän 88. —, Entstehung d. sensiblen Fasern b. Amphibienlarven 129. —, Degeneration u. Regeneration 129. —, Endigungen (in d. harten Hirnhaut b. Säugethiere) 130. (in d. Gefässen b. Hunde) 130. (im Musc. stapedius) 130. —, d. Trommelfells 130. —, tripolare Reizung u. Entartungsreaktion b. ermüdeten Nervmuskelpräparaten 211.
Nervenkranke, Anstalten u. Arbeitstätten f. solche 95.
Nervenkrankheiten, Wirkung d. Bornyval 144. —, entstanden durch Schreck 153. —, Blutdruckmessung b. solch. 230.
Nervensystem, Histogenese dess. 129.
Nervenzellenkern, totale Hyperchromatosis 26.
Nervus facialis (doppelseitige Lähmung) 33. (Cytodiagnose) 33. —, opticus (Entzündung infektiösen Ursprunges) 92. 162. (Endothelahlhebung in d. Centralarterio u. kanalisirter Thrombus in d. Centralvene) 203. (Pigmentirung) 204. —, radialis (Lagerung b. Oberarm-Diaphysenbrüchen) 198.
Netzhaut s. Retina.
Neugehorene, Leitfaden zur Pflege ders. u. d. Wöchnerinnen (von Prof. Dr. *Heinr. Walther*, Giessen, 2. Aufl.) 103. —, Gewichtsverlust ders. 185. —, Scheintod ders. 256. —, spinale diffuse Amyotrophie 257.
Neurasthenie, respiratorische Pulsretardation, orthostatische Tachykardie u. *Erb*'sches Symptom 155.

Neuritis, peripherische u. Morvan'sche Krankheit 40. —, optica (infectiosa) 92. (gonorrhoica) 162.
Neurofibrillen, unter normalen u. pathol. Verhältnissen 12.
Neuroglia, retinale, Pigmentirung u. Wucherung 13.
Neuron u. multicellulärer Ursprung d. peripher. Achsencylinder 120.
Neuroso als Indikation f. Schwangerschaftunterbrechung 180.
Nicotin, Blutdrucksteigerung 237.
Niere, krystallin. Ausscheidung von Purinbasen in ders. 122. —, Kalkablagerung u. -Ausscheidung 131. —, Anästhesirung durch Gonosan 168. —, Infektion durch harnzersetzende Spaltpilzo 171. —, angeborene Missbildungen 213. —, Abnormität d. N.-Arterie 213. —, Tuberkulose ders., Behandl. mit Guajakol 225. —, perinephrit. Phlegmone 261. —, Hypernephrom 260. — S. a. Nephritis; Wanderniere.
Nierenerkrankung b. Erythema nodosum 56.
Nierensteine 261.
Noma, Bakteriologie 219. —, Heilung nach Anwend. d. rothen Lichtes 257.

Oberkiefer, Osteom dess. 77. — S. a. Kieferhöhle.
Obstipation, chron. u. Autointoxikation 14.
Oculomotoriuslähmung, angeborene 35.
Ohrmuschel, grosses Angiom ders. 76. — S. a. *Ménière*'scher Symptomencomplex.
Operation, Bezieh. zu Geistesstörung 45. — S. a. *Talma-Drummond*'sche Operation.
Ophthalmoplegia ext. chron. progressiva 227.
Orbita, Osteom ders. 77. —, traumat. Erkrankungen ders. 201.
Organextrakte, Wirkung ders. b. akuten Infektionprocessen 215.
Organtherapie b. Katarakt 90.
Os capitatum, dorsale Luxation 86. —, lunatum, volare Luxation 85.
Osteoakusie, Bezieh. zur Vibrationempfindung 43.
Osteoarthritis 109. 115.
Osteom d. Orbita u. d. Oberkiefers 77.
Ostnomalacie, puerperale 250.
Osteomyelitis scapulae, Totalexstirpation 84. 85.
Osteopathie, eigenart. im Kindesalter 186.
Ostoeplastik b. traumat. Schädeldefekten 189.
Ovarium, Bedeutung dess. f. d. Funktion d. Milchdrüse 15. —, Struma 25. —, Sarkom 26. 248. —, Veränderungen b. Blasenmole u. b. normaler Schwangerschaft 67. —, cystische Entartung dess. 141. 248. —, maligne Degeneration von Dermoidcysten dess. 142. —, drüsige Formationen im interstit. Gewebe 210. —, Aktinomykose 249.
Oxyuria vermicularis, eingekapselt im Beckenperitonaeum 22.

Pachymeningitis haemorrhagica mit Hydrocephalus internus 72.
Paehypodiin, afrikan. Pfeilgift 226.
Paget'sche Krankheit 158.
Pankreas, physiolog. Bedeutung d. *Langerhans*'schen Inseln 14. —, Erkrankungen (Verhalten d. Urins) 10. (Leberveränderungen) 54. (Cysten) 142. (Ruptur) 194.
Panophthalmie mit Tetanus u. tödtl. Ausgange 89.
Paralyse, myasthenische d. Augenmuskelapparates 35. —, mal perforant 229. —, Heilversuche 229. — S. a. Spinalparalyse.
Paralysis agitans, nach Unfällen 152. —, Larynxstörungen 228.
Paroophoron (von Dr. *August Rieländer*, Marburg) 103.
Parotis, protozoënartige Zellen in ders. b. Kinde 218.
Parotitis, b. akutem Gelenkrheumatismus 107. —, postoperative 192.
Parovarialcysten, Stieldrehung 248.
Patellarfraktur, Behandlung 200. 201.
Pelviperitonitis gonorrhoica 162.
Penis, accessorische Gänge 195. —, Elephantiasis lymphorrhagica dess. u. d. Scrotum 195. —, Carcinom b. Kinde 195.
Pepsin, Resistenz dess. gegen niedrige Temperaturen 9.
Perforation d. lebenden Kindes 181.
Periappendicitia decidualis bei Tubenschwangerschaft 65.
Perioolitis sinistra 54.
Perinaeorrhaphie mit Naht d. M. levator ani u. Sphinkter 249.
Periostitis, diffuse, ossificirende 24. —, gonorrhoische 163.
Peritonaeum, eingekapselte Oxyuris vermicularis 22. — S. a. Indications.
Peritonitis, eiterige durch anaëroben Bacillus 136. — S. a. Pelveoperitonitis.
Perubalsam, in d. Wundbehandlung 225.
Pest, Bakteriologie, Anatomie, Symptomatologie 216. —, latente u. ambulaterische 216. —, Untersuchung von Ratten 216. —, Agglutination d. Bacillus 217.
Pfeilgift, Paehypodiin 226.
Phlebektasie, Erkrankung d. Muskelfasern d. Media 234.
Phlebitis, recidivirende an d. Beinen 55. —, Gonorrhoica 162. — S. a. Venen.
Phlegmone, perihernidse 82.
Phosphor zur Absorption d. Sauerstoffes b. anaëroben Culturen 136.
Photographie zur Bestimmung d. Topographie von Schädel u. Gehirn 12.
Phototherapie, Uviollampe 59. —, Rothlichtbehandlung 59. 257. —, d. Anwend. d. Lichtes in d. Medicin (von Dr. *V. Bie*, Kopenhagen) 99. —, Briefe *Finsens* 59.
Physiologie s. Courslehrbuch; Jahresbericht; Studies.
Pigment, Entstehung dess. in d. Epidermiszellen 126.
Pili moniliformes 159.
Pinguecula, Aetiologie 89.
Placenta, Bedeutung f. d. Funktion d. Milchdrüse 15. —, Angiome ders. 143. —, praevia, manuelle Cervixerweiterung 178. —, Uebertragung d. natürl. Immunität 214. —, Antitoxinübergang von Mutter auf Kind 214. — S. a. Grundzüge.
Plexus chorioideus, Bau u. Funktion d. Epithelzellen dess. 126.
Pneumokokkenserum, Antikörper 135. —, b. Ulcus serpens 202. 203.
Pneumonie, d. Kinder, Complikationen, plötzlicher Tod 73. —, symmetrische Gangrän d. Extremitäten nach ders. 151.
Polbakterien s. Keuchhusten.
Polyarthritis, atrophische, rheumatoide, hypertrophische 109. — S. a. Gelenkrheumatismus.
Polyp s. Rachenpolyp.
Präcipitine, zur Unterscheidung von Spermaeiweiss gegenüber anderen Eiweissarten 92. —, Bildung ders. im Blut 215.
Präputialsekret, Bacillus involutus in dems. 218.
Praktikum, d. physikalische d. Nichtphysikers (*F. Grünbaum* u. *R. Lindt*) 204.
Primaten, Hautleistenverlauf auf d. Fusssohle ders. 126.
Prostata, operirte Behandlung d. Hypertrophie 196. — S. a. Gonorrhöe.
Prostatoktomie 197. 262.
Prostitution, Abnahme d. Gonorrhöe b. d. Dorpater Prostituirten 169.
Protargol in d. Gonorrhöebehandlung u. -Prophylaxe 169.
Protozoën, Färbung ders. 218. —, -artige Zellen in Organen 218.
Pseudoalopecia atrophicans crustosa 159.
Pseudoleukämie, Beziehung symmetrischer Thränen- u. Mundspeicheldrüsenerkrankung zu ders. 53.
Pseudomeningitis u. Meningismus 72.
Pseudoscharlach, epidemischer 45.

Pseudosclerosis senescentium 238.
Pseudotetanie 157.
Psychische Störungen „leicht abnormer" Kinder (von Prof. *Wilhelm Weygandt*, Würzburg) 98.
Psychologie s. Ausstellung.
Psychose, Indikation für vorzeitige Schwangerschaftsunterbrechung 180. — S. a. Geistesstörung.
Pterygium, Aetiologie 89.
Puerperalfieber, Beziehung d. Streptokokken zu solch. 70. —, Behandlung (intravenöse Einspritzungen von Collargol) 31. (Serumbehandlung) 70. (intrauterine Eingriffe) 68.
Puerperalpyämie, Heilungsaussichten u. Behandlung 69. —, Unterbindung d. Venae spermaticae u. hypogastricae 258.
Pulmonalstenose 233.
Pulpakrankheiten d. Zahnes, moderne Behandlung ders. (von Prof. *Witzel*, Jena) 5.
Puls, diagnostische Bedeutung d. Kletterpulses 69. —, Untersuchung an Ringkämpfern 95. —, Anwendung d. Frequenz b. Bewegung u. Lageveränderung 232. —, paradoxus 233. —, Untersuchung an Lungenkranken 233. —, Bedeutung b. Aufnahmeuntersuchung für Lebensversicherung 233. —, Registrirung durch Spiegelsphygmographen 233. —, Differenzen d. Radialispulse b. schrumpfenden Processen im Thoraxraum 261.
Pupille, tonische Reaktion b. Lichtstarre 36. —, mortales Phänomen 89. —, Verhältniss zwischen Blutdruck u. Weite ders. 90.
Purinkörper, krystallinische Ausscheidung in d. Nieren 123.
Purpura haemorrhagica, Bedeutung von Leberläsionen 56. —, infektiöse, idiopatische 56.
Pyämie s. Puerperalpyämie, Septikopyämie.
Pyelitis u. Pyelonephritis d. Weibes 171.
Pyelonephritis b. Scharlach 47.

Quinquaud'sches Zeichen u. Alkoholismus 95.

Rachenpolyp, congenitaler, behaarter 214.
Radioskopie u. -graphie b. Aneurysmen 244.
Radiumstrahlen b. Trachom 264.
Ranula, Entstehung 77.
Rauch, Einfluss dess. auf d. Athmungsorgane (von Dr. *Lewis Ascher*, Königsberg) 97.
Raynaud'sche Krankheit, Aehnlichkeit d. vasomotorischen Störungen mit solch. b. rheumatoider Arthritis 116. —, Wesen u. auslösende Reize 151. —, b. Kinde 187.
Reflex, Leitungsbahnen d. Berührungsreflexes 211. — S. a. Bauchdeckenreflex.
Reihungselektricität, Erzeugung solch. durch d. lebende menschliche Fingerspitze 13.
Reinculturen aus einer unter d. Mikroskop isolirten Zelle 11.
Resektion, d. Handgelenks, Bewegungsumfang danach 86. —, d. Nerven b. schmerzhafter Gangrän 88.
Resorption, von Arzneistoffen von d. Vagina aus 224. —, von Jod durch d. Haut 225.
Retina, Bilder (Verlegung nach aussen) 13. —, Neuroglia (Pigmentirung u. Wucherung) 13. —, Ablösung (Behandlung) 91. —, Erkrankungen (b. anämischen Zuständen) 262.
Rettungswesen, maschinelle Thoraxcompression b. gestörter Athmung 155.
Rhachitis, Beschaffenheit d. Muskulatur b. ders. 186.
Rheumatismus, d. Interrostalmuskeln. Diagnose 54. —, Aetiologie, Complikationen, Stoffwechsel 105. 106. 109. 110. —, Temperaturverhältnisse chronisch erkrankter Gelenke 118. —, gonorrhoischer, Metastasen im Uvealtractus d. Auges 162. — S. a. Gelenkrheumatismus, Muskelrheumatismus.
Rhodiumverbindungen, Wirkung ders. auf d. Organismus 27.
Riechstoffe, Verlust kleinster Gewichtsmengen 9.
Ringkämpfer, Untersuchungen d. Herzens, Pulses, Blutdruckes, Urins an solch. 95.
Rippen s. Brustwand, Thorax.
Röhrenknochen, d. ernährenden Gefässe ders. 125.
Röntgenaufnahmen b. Myxödem u. verzögertem Längenwachsthum 23. — S. a. Atlas.
Röntgenographie, Compendium ders. (von *F. Dessauer* u. Dr. *B. Wiesner*) 99.
Röntgenstrahlen b. Trachom 264.
Rötheln u. Schweissfriesel 45. —, Epidemien 45.
Rotz, Uebertragung auf d. Menschen 217. —, Agglutinin- u. Präcipitingehalt d. Blutes während d. Infektion 217. — S. a. Mikroben.
Rückenmark, senile Veränderungen dess. 39. — S. a. Hämatomyelie, Myelitis, Spinalparalyse, Syringomyelie.
Rückenmarksanästhesie, Erfahrungen (mit Stovain) 30. 31. 75. (mit Cocain, Suprarenin) 147. (mit Tropacocain) 147. —, Berechtigung, Vor- u. Nachtheile gegenüber anderen Anästhesirungsmethoden 146. — S. a. Lumbalanästhesie.
Rückenmarkshaut, Nervenendigungen in ders. b. Säugethieren 130.
Ruhr s. Dysenterie.
Rumpfcompression, nachfolgende Stauungsblutungen 76.

Sacraltumoren, congenitale 259.
Salicylpräparate, äussere Anwend. b. Polyarthritis 116.
Samenkanälchen, gewundene, normale u. pathologische Struktur ihrer Wandung 11.
Saprol als Desinfektionsmittel 93.
Sarkom, d. Ovarium 26. 248. —, Zellen im Blute 26. —, Chromatinkörper d. Parasiten 140. — S. a. Chlorom.
Sauerstoffnarkose, combinirte 146.
Saughyperämie s. Hyperämie.
Säugling, Beschaffenheit d. Hautfettes 10. —, Stoffwechsel b. Infektionen 71. —, Nierenentzündung als Complikation von Darmerkrankungen 73. —, Gastroenteritis durch intestinale Infektion (Bac. perfringens) 185. —, Behandlung des Schnupfens 71.
Scapula, Totalexstirpation wegen Osteomyelitis u. Tumoren 84. 85.
Schädel, topographische Photogramme 12. —, Wirkung grosser Resektionen dess. auf d. Hirnrinde 77. —, Verschluss traumatischer Defekte 189. —, Cholesteatom d. hinteren Schädelgrube 191.
Schambeinschnitt nach *Gigli* 182.
Scharlach, maligne Form 46. —, Pyelonephritis u. Lithiasis urica 47. —, Behandlung (Serum von *Bujwid* u. *Moser*) 46. (Aderlass b. Urämie) 46. (rothes Licht) 46. —, Nephritis, prophylaktische Behandlung mit Urotropin 224. — S. a. Pseudoscharlach.
Scheide s. Vagina.
Scheintod d. Neugeborenen 256.
Schonkelhalsfraktur, intrakapsuläre, operative Behandlung 199.
Schielen, Bilder für stereoskopische Uebungen (von Dr. *Dahlfeld*, 5. Aufl.) 102.
Schilddrüse, Echinokokken 78. — S. a. Struma.
Schilddrüsentherapie, positive u. negative 224.
Schlafkrankheit s. Trypanosomiasis.
Schlafmittel s. Hypnotika.
Schlafzustände, hysterische 154.
Schnupfen d. Säuglinge, Behandlung 71.
Schule u. Heer, Zahnhygieine (von Dr. *Jessen*, Dr. *Loos*, *Schläger*) 1. —, Prophylaxe d. Diphtherie 48.
Schulhygieine, internationales Archiv für dies. (herausgeg. von *Mathieu*, Paris, *L. Brunton*, London, *A. Johannessen*, Christiania u. *H. Griesbach*, Mühlhausen, I. Bd. 1. Heft) 104.
Schultergelenkvorrenkung, recidivirende, chirurgische Behandlung 84.
Schulterlage, atypische Embryotomie 255.
Schulzahnärzte 1.

Schulzahnklinik 1.
Schussverletzung d. Bauches, Laparotomie 81.
Schüttellähmung s. Paralysis agitans.
Schutzprodukte, antolytische 133.
Schutzstoffe, Bildung solch. während d. fötalen Lebens 214.
Schwangerschaft, molekulare Concentration d. Blutserum während ders. 9. —, Wirkung d. Toxine auf d. intrauterinen Foetus 18. — S. a. Gravidität.
Schwarzwasserfieber, Chininprophylaxe 29.
Schweinepest, Blutserum 217.
Schweissfriesel u. Rötheln 45.
Schweissfuss, Behandlung dess. in d. Armee 88.
Schwimmen, Beiträge zur Physiologie dess. 95.
Schwindel, *Ménière*'scher, Therapie 228.
Schwindelanfälle, Furcht vor solch. 44.
Scopolamin-Morphium-Narkose 146.
Scrotum, Elephantiasis lymphorrhagica dess. 195.
Seeigeleier, pharmakologische Studien 28.
Sehnenerkrankung b. schnellenden Fingern 262.
Sehnenscheidenhämatome, subentane 87.
Sehnerv s. Nervus opticus.
Seife, antiseptischer Werth ders. 145. — S. a. Kresolseifenlösungen.
Selbstmord, über dens. (von *R. Gaupp*) 104.
Senium s. Greisenalter.
Sensibilitätstörungen, im Verlauf d. acuten Gelenkrheumatismus 107. —, b. d. cerebralen Arteriosklerose 231.
Septikopyämie, otogene, Fortschritt in d. chirurgischen Behandlung ders. 191.
Serumreaktion *Kelling's* b. Carcinomatösen 140.
Sernmtherapie (d. Scharlachs) 46. (b. Urämie im Verlaufe d. Scharlachnephritis) 47. (d. Diphtherie, Exanthem nach d. Einspritzung) 47. 48. (d. Anthrax) 136. (d. Lyssa) 138. (d. Ulcus serpens) 202. (mit Antistreptokokkenserum) 135. — S. a. Antistreptokokkenserum; Antipneumokokkenserum; Blutserum; Immunisirung.
Sexualorgane, Veränderungen ders. b. Hypertrichosis 214.
Siobhein, Osteom dess 77.
Sinus cavernosus, Staphylokokken-Thrombophlebitis 191. —, jugularis, septische Thrombose 243.
Skapsis 249.
Sklera, Verhalten d. elastischen Fasern ders. b. myopischem Auge 92. 264.
Sklerodermie, Beziehungen von Infektion, Gefäss- u. Blutdrüsenerkrankungen zu ders. 158.
Sklerosia multiplex 238. — S. a. Pseudosklerosis.
Sklerotomie b. Glaukom 91.
Skoliose, Redressement durch seitlichen Druck 84. —, mobilisirende Wirkung d. Hyperämie 258.
Sonnenbehandlung s. Heliotherapie.
Spermaeiweiss, Unterscheidung gegenüber anderen Eiweissarten durch die Präcipitinmethode 92.
Spermatogenese s. Samenkanälchen.
Sphygmograph s. Puls.
Spinalanalgesie s. Rückenmarkanästhesie.
Spinalparalyse, pathologische Anatomie 41. —, b. Kranken mit chronischer Cystitis 41. —, akutu Encephalomyelitis unter d. Bilde ders. 41.
Spirillum Obermaieri im Blute bei malariaähnlichen Erkrankungeu 21.
Spirochäten b. ulcerirten Carcinomen 140.
Spondylitis, deformans 111. 112. 116. —, Laminektomie b. Lähmungen 198. — S. a. Wirbelsäule.
Sporenbildung 218.
Spraehstörnng b. Chorea minor 150. — S. a. Aphasie.
Spruw, indische 160.
Staarbildung s. Katarakt.
Staphylokokken, Hämolysinbildung u. Agglutination ders. 135. — S. a. Mikroben.
Status epilepticus, Behandlung u. Prophylaxe 38.
Stauung, venöse, Verhalten d. Temperatur 118. — S. a. Hyperämie.
Stauungsbehandlung b. akuten Entzündungen 258.
Stauungsblutungen nach Rumpfcompression 76.
Stauungshyperämie b. akut entzündlichen Krankheiten 188.
Steapsin u. Antikörper 17.
Steinzertrümmerung, spontane 83.
Steisslage, Behandlung 181.
Stereoskopie, Bilder für Schielende (von Dr. *Dahlfeld*, 5. Aufl.) 102.
Sterilisation 187. 188.
Sterilität d. Frau, Behandlung u. Heilungsaussichten 249.
Stickstoffgehalt im Schweiss u. Harn b. rheumatischen Erkrankungen 118.
Stickstoffoxydul s. Lachgas.
Stickstoffumsatz, Einfluss d. Eiweisskörper auf dens. 130.
Stickstoffvertheilung im Harn 122.
Still'sche Krankheit 109. 114.
Stillen, u. d. Ursachen d. Nichtstillens 184. —, Resistenz d. Frauen gegen Krankheiten während dess. 184.
Stirnhöhleneiterung u. Meningitis durch Influenzabacillus 155.
Stirnlage 254.
Stoffwechsel, d. Säuglings b. Infektionen 71. —, in d. Schwangerschaft 250. — S. a. Glykogen.
Stoffwechselerkrankung u. Arteriosklerose 236.
Stomatitis gonorrhoica 162.
Stovain, als Anästheticum 30. 31. (b. Zahnextraktion) 5. —, subdurale Anwendung 75.
Strafgesetzbuch, Einführung d. Begriffs d. geistigen Minderwerthigkeit in dass. 154.
Strahlenpilzerkrankung s. Aktinomykose.
Streptokokken, Immunserum, Antikörper 135. —, Hämolyse, Agglutination 135. 216. —, pathogene im Nasenrachenraum 219. — S. a. Mikroben.
Streptomykosen 48.
Struma, ovarii 25. —, intratrachealis 78. —, basedowificata linguae 191. —, Technik d. Operation 78.
Studies in general physiology (by *Jacques Loeb*) 205.
Stuhl s. Faeces.
Subluxation d. zweiten Keilbeines 263.
Sudamina, Entstehung durch feuchte Einwicklung 56.
Symphyseotomie 181. 182.
Synovitis s. Arthritis; Gelenkrheumatismus; Rheumatismus.
Syphilis. Behandlung mit Enesol 32. —, Facialislähmung u. Cytodiagnose 33. —, Encephalitis u. Endarteriitis 34. —, frühzeitige Hirnerkrankung u. Exophthalmus b. hereditärer 35. —, Erkrankung d. Gefässwand u. Arteriosklerose 232. 234. 235. —, Einfluss auf Gravidität 253.
Syringomyelie 40.

Tabes, Gefässkrisen b. ders. (von Prof. *J. Pal*) 238.
Talma'sche Operation wegen Lebercirrhose 80. —, Drummond'sche Operation (von Dr. *Bunge*) 208.
Taschenbuch, therapeutisches für d. Kinderpraxis (von Dr. *B. Salge*, 2. Aufl.) 206.
Temperaturverhältnisse chronisch erkrankter Gelenke u. gestauter Gliedmaassen 118.
Tetanie, Beziehung zur rheumatoiden Arthritis 116. —, genuine, hysterische, Uebergangsformen, Pseudotetanie 157.
Tetanus, Begünstigung d. Infektion durch Chlorinsalze 29. —, b. Panophthalmie 89.
Theerbäder 32.
Thermo- u. physikalische Therapie b. chron. Gelenkrheumatismus 118.
Thigenol b. gynäkologischen Krankheiten 224.
Thiosinamin in d. Behandlung d. Harnröhrenstrikturen 166.
Thorax, Schrumpfungen in dems. u. Differenzen d. Radialpulse 261. —, penetrirende Verletzungen dess. 260.

Thränendrüse, accessorische d. Karunkel 13. —, Erkrankung ders. mit Wundspeicheldrüsen 53. —, Cyste ders. (Dacryops) 263.
Thrombose im Wochenbett 69. —, *Mahler's* Zeichen zur Frühdiagnose ders. 69.
Thymusdrüse, plötzlicher Tod im Kindesalter 73.
Tizian 131.
Tollwuth s. Lyssa.
Tonsillen, Beziehung zum akuten Gelenkrheumatismus 115. — S. a. Mandeln.
Topographie von Schädel u. Gehirn 12.
Toxämie, cerebrospinale 116.
Toxine, Natur ders. 9. —, Veränderungen durch Mikroben 17. —, Uebergang von Mutter auf Foetus 18.
Trachea, abweichende Form im Alter 125. —, operative Behandlung von Narbenstrikturen ders. 78.
Tracheoskopie zur Entfernung aspirirter Fremdkörper 55.
Trachom, staatliche Bekämpfung 202. —, Wirkung d. Röntgen- u. Radiumstrahlen 264.
Traitement du cancer utérin inopérable (par Dr. *J. Récamier*) 206.
Transplantation u. Cystenbildung 24.
Transsudat, Kryoskopie 52.
Trauma, Beziehung zu (Geistesstörungen) 45. Artbritis deformans) 111. 112. (Erkrankungen d. Aorta) 156. (Epilepsie) 190.
Trinkwasser s. Wasser.
Tripper s. Gonorrhöe.
Trommelfell, Nervengeflechte 130.
Trypanosomiasis, Report of the expedition of the Congo 1903—1904 (by *J. E. Dutton*, Dr. *J. L. Todd* and *C. Christy*) 97. —, Erreger, Infektionsweg. aktive Immunisirung 137.
Tuba Fallopiae, hydrops profluens 172. —, intramuskuläre Abzweigungen d. Lumens 176. —, primäres Chorionepitheliom 248. —, Embryom 62.
Tubengravidität, b. eitriger Entzündung d. Tube 65. —, gleichzeitige Periappendicitis decidualis 65. —, Zottendeportation 66. —, Chorionepitheliom nach ders. 67. —, Veränderungen d. Uterusschleimhaut b. solch. 252.
Tuberkelbacillen, Durchdringen d. intakten Körperhaut 18.
Tuberkulininjektionen, b. chron. Polyarthritis 116. —, Abnahme d. Blutdruckes nach dens. 230.
Tuberkulose, d. Zunge d. Papageien 55. —, d. Gelenke, Beziehung zum chron. Gelenkrheumatismus 116. —, d. Harnwege b. Weibe 171. —, vorgeschrittene als Indikation für d. Schwangerschaftunterbrechung 180. —, Vorhalten d. Blutdrucks b. ders. 230. —, Abscesse d. Brustwand 260. — S. a. Nierentuberkulose.
Typhus abdominalis, Milzabscess 194. —, Muskelblutungen 242.
Typhusbacillus, autolytische Schutzprodukte 133. —, Aggressinimmunität 133. —, Wirkung d. löslichen Eiweisskörper d. Milch auf dies. 215.

Uebererregbarkeit, idiomuskuläre 41.
Ultramikroskop 120.
Umschläge mit Oleum cadinum u. Anthrasol 32.
Unfall, Beziehung zum Gelenkrheumatismus 106. —, Paralysis agitans nach solch. 152.
Unfallfolgen nach Patellarfrakturen 201.
Unterschenkelbrüche, Heilungsresultat 201.
Urämie, Verhalten d. Hämolysine 23. —, Aphasie b. ders. 150. —, Behandlung mit Blutentziehungen 46. 47. 74.
Ureteren, zur Chirurgie ders. (von Dr. M. *Zondek*, Berlin) 101. —, Katheterismus b. Weibe 171.
Ureterocystoneostomie 261.
Urethra, männliche, lymphoides Gewebe in d. Schleimhaut ders. 24. 211. —, Fremdkörper 195. —, Thiosinamin in d. Behandlung d. Strikturen. 166. — S. a. Gonorrhöe.
Urethritis, nicht gonorrhoische 160.
Urin s. Albuminurie; Glykosurie.
Urogenitalfistel, Aetiologie u. Therapie 171.
Urotropin zur prophylaktischen Behandlung d. Scharlachnephritis 224.
Urticaria bullosa 56. —, pigmentosa 57.
Uterus, Blutungen (Entstehung) 172. (Styptolbehandlung) 29. 30. —, Katarrhe (Behandlung) 172. Endometritis gonorrhoica (Behandlung) 168. Thigenolbehandlung 224. —, Vaporisation 246. —, Atmokausis u. Zestokausis 245. —, wahre u. falsche Perforation b. d. Curettirung 246. —, Myome (Cervix-, Adeno-, Fibro-) 60. 61. (conservative Operationen) 61. 247. (conservative Behandlung) 173. (während d. Schwangerschaft) 174. —, doppelter mit Fibromen 176. —, Chorionepitheliom 141. —, teratoide Mischgeschwulst 223. —, Carcinom (Dauererfolge) 175. (Laparotomia hypogastrica) 246. (während d. Schwangerschaft) 175. —, Prolapsoperation 249. —, doppelter u. doppelte Laparotomie 176. —, bilocularis mit Gravidität in d. verschlossenen Hälfte 176. —, duplex separatus, Geburt 177. —, Erschwerung d. Geburt durch Cervixscheidenfistel 182. —, Erweiterung d. Uterushalses in d. Geburthülfe 64. 178. —, Retroversio incarcerata in d. Gravidität 175. —, Ruptur b. d. Entbindung 255. —, akutes Oedem d. Portio vaginalis in d. Schwangerschaft 252. —, Verhalten d. Schleimhaut b. Tubengravidität 252. — S. a. Ligamentum latum, rotundum; Trütement.
Uviollampe 59.

Vaccination, Complikationen 257.
Vaccine, generalisirte 257.
Vagina, Cysten u. ihre Beziehung zum *Gartner*'schen Gang 24. —, Katarrhe, Behandlung 172. —, Resorption von Arzneistoffen von ders. aus 224. —, Septa. Geburt 177. — S. a. Kolpotomia.
Vaginitis, gonorrhoica, Behandlung 168. —, d. Mädchen 169.
Vagus, funktionelle Störungen im Bereiche dess. b. gleichzeitigen Störungen im Auge 37.
Vaporisation d. Uterus 246.
Varicen, Dauerresultate d. Saphenaunterbindung 88. —, Abhängigkeit vom Gefässnervensystem 221. —, mikroskopische Befunde 234. —, Pathogenese, Behandlung 240. 241. —, in d. französischen Armee 241. — S. a. Venen.
Variola, Rothlichtbehandlung 59.
Vasogen s. Salicylvasogen.
Venaesektion b. Urämie 46. 47 (im Kindesalter) 74.
Venen, Einspritzungen in dies. (Collargol) 31. (Salicyl) 116. —, Entzündung ders. (d. Darmvenen b. Appendicitis) 240. (Behandlung) 240. 241. —, Klappen ders., ihre Beziehung zu d. Varicen 241. —, Varicen ders. (Abhängigkeit vom Gefässnervensystem) 221. (Sklerose u. Ossifikation) 232. —, Thrombose (spontane d. Vena saphena int.) 241. —, Unterbindung (d. Vena jugularis interna) 189. (centrale d. Vena jugularis b. eitriger Thrombose d. Sinus jugularis) 243. (d. Vena spermatica u. hypogastrica b. puerperaler Pyämie) 258. — S. a. Phlebitis; Varicen.
Verbindungshahnen s. Collateralkreislauf.
Verbrennung, experimentelle Untersuchungen 219. — S. a. Haut.
Verdauung, Einfluss d. Körperbewegung auf dies. b. Pferd 14.
Verdauungskanal s. Indications.
Verdauungskrankheit s. Spruw, indische.
Vererbungslehre in d. Biologie (Prof. *Heinr. Ziegler*, Jena) 96.
Vergiftung, Gefahren solch. in Giftbetrieben 92. —, durch Natriumnitrit 226. —, Beziehung zu Arteriosklerose 235. — S. a. Blei-, Fleisch- u. Wurstvergiftung.
Verhalten, über d. psychische d. Arztes u. Patienten vor, bei u. nach d. Operation (Prof. F. *Klaussner*) 207.

Verrenkung s. Luxation.
Verrücktheit, katatonische 152.
Verstopfung, atonische, Behandlung d. Vibrationmassage 54. — S. a. Hirschsprung'sche Krankheit.
Vesal 16. 131.
Vibrationgefühl 43.
Vibrationmassage b. chronischer Verstopfung 54. — S. a. Lehrbuch.
Vitalfärbung d. Zelle 11.
Volkszahnhygieine 2.
Volvulus, operirt b. Rückenmarkanästhesie 75.
Vulvovaginitis d. Mädchen 169.

Wanderniere, entzündliche Zustande im Becken u. im Harnkanal b. ders. 172.
Wunzen, Urticaria bullosa, verursacht durch dies. 56.
Wärmebildung im Muskel 211.
Warzenfortsatz, Aufmeisselung, vorherige Ligatur d. Jugularis 243.
Wasser, Befund von Colibacillen 93. —, Methode zur raschen Analyse d. Trinkwassers 93. —, Gährungsprobe b. d. Trinkwasseruntersuchung 93.
Wendung, prophylaktische 254.
Wirbelsaule, Redressement durch seitl. Druck b. Skoliose 84. —, Frakturen 84. —, chronische, ankylosirende Erkrankung ders. 84. 111. 116. —, Variationen an ders. u. am Brustkorb 209.
Wochenbett, molekulare Concentration d. Blutserum während dess. 9. —, intrauterine Eingriffe 68. —, Diätetik 68. —, Cholecystitis 69. —, Thrombose, Embolie u. Lungenerkrankungen 69. — S. a. Wöchnerin.
Wöchnerin, Leitfaden zur Pflege ders. u. d. Neugeborenen (von Prof. Dr. *Heinrich Walther*, Giessen, 2. Aufl.) 103.
Wundbehandlung, offene, b. granulirenden Wunden 75. —, mit Perubalsam 225.
Wurmfortsatz s. Appendicitis: Periappendicitis.
Wurmkrankheit s. Ankylostomiasis.
Wurstvorgiftung, Wirkung d. Borsänre auf Bakterien ders. 94. — S. a. Botulismus.

Zahn, Bau u. Inhalt d. Dentinkanälchen 210.
Zahnärztlich-technisches Laboratorium 7.
Zähne, d. Füllen ders. mit Amalgam (von Prof. *Witzel*, Jena) 3. —, moderne Behandl. Pulpakranker (von Prof. *Witzel*, Jena) 3. —, automat. Hammer zum Goldfüllen ders. (*Sandré*) 3.
Zahnextraktion, physikal.-mechan. Grundsätze 5. —, mit Lokalanästhesie 5.
Zahnheilkunde, Lehrbuch d. conservirenden (von Prof. Dr. *W. D. Miller*, 3. Aufl.) 2. —, Rechte, Pflichten u. Kunstfehler in ders. (von Dr. *Ritter*, Berlin) 7. —, d. gebräuchl. Cemente in ders. 3. —, Cursus ders. (von Dr. *Cohn*, Berlin, 3. Aufl.) 1.
Zahnhygieine in Schule u. Heer (von Dr. *Jessen*, Dr. *Loos*, *Schläger*) 1.
Zahnregulirung mittels fertiger Richtmaschinen (von Dr. *Knapp*, 2. Aufl.) 7. —, unregelmässig gestellter Zähne (von *Angle*, 4. Aufl.) 7.
Zahnzangen 5.
Zelle, Isolirung unter d. Mikroskop 11. —, vitale Färbung 11. —, Wirkung d. Alkohole auf d. Thätigkeit ders. 28. —, d. Epidermis, Lebensdauer u. Lebensfähigkeit 257. — S. a. Nervenzellen.
Zestokausis b. Endometritis 245.
Zottendeportation b. Tubengravidität 66.
Zucker s. Glykosurie.
Zuckerverbrennung, katalytische Beeinflussung ders. 124.
Zunge, Tuberkulose ders. b. d. Papageien 55. —, fnltige Beschaffonheit ders. 55. —, Schilddrüsengeschwulst in ders. 192.
Zungenmuskulatnr, Atrophie 35.
Zwerchfellwunden, operative Behandlung 193.
Zwillinge, Epilepsie b. soleh. 229.
Zwillingsgeburt mit $3^1/_2$tägiger Pause 182.

Namen-Register.

Abba 137.
Abbott, A., 49.
Abel, Karl, 20.
Abramow, S., 230. 232.
Achelis, Wilhelm, 211.
Adolphi, Herman, 209.
Ahlfeld, F., 256.
Alberti 214.
Albrand 89.
Albu, A., 53.
Alt, Konrad, 38.
Andrews, Charles R., 243. 244.
Angle, E. H., 7*.
Anspach Prooke, M., 161. 162. 163. 168.
Apolant, H., 139.
Arnheim, G., 230. 233.
Aron, Hans, 210.
Asahara, S., 199.
Ascher, Louis, 97*.
Athanasescu 84.
Audebert, J., 213.
Audry, Ch., 56.
Aulborn, E., 86.
Axenfeld, Th., 35.
Axisa, Edgar, 156.

Babcock 230. 233.
Babes, V., 18. 26. 93. 217.
Bacovicanu, N., 261.
Baginski 49.
Baginsky 107. 108. 119.
Bahrdt, H., 45.
Bail, O., 133.
Baisch, Karl, 246.
Baldoni, Alessandro, 143.
Bandi, Ivo, 136.
Barąez, R. v., 194.
Barbarin, H., 257.
Bardach, Bruno, 10.
Bardescu 88.
Bardescu, N., 84.
Bardet, G., 26.
Barmans 137.
Barr 235. 239.
Barrett, Albert M., 34.
Barth, Ernst, 33.
Bartholdy, Kurt, 145.
Bascho, Paula, 127.
Basler, Adolf, 128.
Bassenge, R., 94.
Bassicalupo, Guglielmo, 163. 166. 168.
Bassu, E., 136.
Batigne, P., 224.
Bauer, R., 123.
Baum, J., 32.

Baumann 135.
Baumgarten, Egmont, 55.
Baumm, Paul, 206*.
Beattie, James M., 106. 118.
Beaufumé 107. 119.
Beck, Karl, 230. 232.
Bédart, G., 243. 244.
Beer, Edv., 79.
Beitzke, H., 219.
Bendix, E., 122.
Bennett, William, 235. 241.
Berg, Arthur, 163. 164.
Bergell, P., 135.
Bergmann 257. 263.
Bering, Fr., 159. 163.
Bernhard, O., 188.
Bernstein, J., 212.
Bertarelli, E., 133.
Berthelot, M., 9.
Bethe, Albrecht, 13.
Beutter, Charles, 235. 240.
Biberstein, Friedrich, 163. 165. 166. 168.
Bichelonne 92.
Bichelonne, H., 160. 161.
Bickel, Adolf, 9.
Bie, V., 99*.
Bier, A., 146. 188.
Birch-Hirschfeld 264.
Bishop, Harman, 264.
Bittorf, A., 148.
Bleier, A., 243. 244.
Bloch, J., 163. 166. 167. 168.
Bloch, M., 161. 163.
Block, Felix, 163. 164. 169.
Blum, G., 47.
Blumenthal, Ferd., 9.
Bock, Johannes, 27.
Bockenheimer, Ph., 85. 208*.
Bodard 32.
Bode, O., 199.
Boghean, Demetrius, 155.
du Bois-Reymond, R., 86. 95.
Boldt, Carl, 44.
Boaachi 75.
Boaome, A., 217.
Borchardt, M., 191.
Bornhaupt, L., 76. 188.
Bose 229. 231.
Bosecк 106. 119.
Bosse, Paul, 64.
Bossi, L. M., 64.
Bouchet, A., 47.
Bourganel, F., 48.
Bourneville 152.
Bourret, Charles, 177.
Boyer 243. 244.
Boyer, L., 159.
Brantz, E., 259.

Bradford 114. 119.
Bradford, John, 235. 241.
Broadbent, W. H., 235. 240.
Braun, Ludwig, 234. 237.
Braun von Feruwald, Egon, 174.
Broca 85.
Brown, Th. R., 171.
Bruck, C., 133.
Bruck, Karl, 154.
Brugsch, Theodor, 14.
Brunet 223.
Brunet, G., 246.
Brüning 32.
Brüning, A., 80.
Brunn, M. v., 53. 258.
Bruns, H., 94.
Bruns, Hayo, 21.
Bruntou, L., 104*.
Buch, M., 234. 237.
Buchholz 152. 234. 238.
Buday, K., 219.
Bühler, Karl, 12.
Bumm, Ernst, 249.
Bunge 208*.
Burian, Andreas, 56.
Burian, R., 123.
Burkard, Otto, 247.
Bürker, K., 211.
Burkhardt, H. v., 81.
Burkhardt, L., 257.
Burr, Charles W., 243. 244.
Burwinkel, O., 234. 235.
Busch 24. 211.
Buschke, A., 55. 170.
Busquet, P., 160. 161.
Buttersack 224.
Büttner 251.
Butza 93.

Cackovic, M. v., 79.
Calher, M., 235. 241.
Calu, St., 191.
Cammidge, P. J., 10.
Canon 160*. 163.
Cardamatis, Jean P., 72.
Carette, Pierre, 107. 119.
Carnot, Paul, 21.
Carpenter, J. T., 35.
Castellani, A., 49.
Catola, G., 150.
Causé 201.
Cazal 157.
Cealic, M., 31.
Celler, Herbert L., 16.
Celli, A., 19.
Charleton, G. A., 21.
Cheinisse, L., 45. 46. 185.
Chernbach, R., 76.
Chevalier. J., 27.

* bedeutet Bücheranzeige.

Christiani 69.
Christy, C., 97*.
Cisler, J., 150. 228.
Citron, J., 133. 134.
Clairmont, P., 80. 260.
Clément 211.
Cnopf 46.
Cohn 1*.
Cohn, M., 260.
Comby 56. 187.
Comby, J., 29. 257.
Condamin, A., 175.
Condamin, R., 175.
Constantinescu 84.
Coombs, Carey, 106. 119.
Coste, N. F. Th., 20.
Courtois-Suffit 107. 119.
Couteaud 161. 163.
Couvelaire, A., 182.
Cramer, A., 154.
Cramer, H., 182.
Creite 195.
Csillag, J., 163. 166.
Curschmann, Hans, 41. 157. 227.
Czerny, A., 185.
Czerny, Vinceuz, 197.

Dahlfeld 102*.
Damany, P. Le, 124.
Dambrin, C., 243. 244.
Dangel, M., 189.
Darré 157.
Dauchez, H., 35.
Davidsohn, C., 141.
Décherf, Elie, 256.
Doineker, D., 130.
Delbanco, Ernst, 55.
Delore, X., 249.
Démay de Certenet 235. 243.
Demoor, J., 205*.
Denker, Alfred, 49.
Le Dentu 213. 244.
Dessauer, F., 99*.
Dianoux 91.
Dienst 175.
Dimitriu, G., 31. 197.
Dirmoser, Eduard, 183.
Doberauer, G., 200.
Doering, H., 22.
Dohan, N., 118. 119.
Doljan Costin 90.
Doran, Alban, 61.
Doty, A. H., 20.
Doucet 235. 242.
Dreesmann 77.
Drenkhahn 234. 237.
v. Drigalski 49.
Dudgeon, Leonard, 19.
Dührssen, A., 172.
Dunin, Theodor, 55. 234. 237.
Dunger, Reinhold, 222.
Dunn, H. Nason, 243. 244.
Durand-Viel, P., 229. 230.
Durante, G., 70.
v. Düring 230. 232.
Dutton, J. E., 97*.

Elstein, W., 122.
Edmunds, Arthur, 229. 231.
Edsall, David L., 116. 119.
Ehrhardt, O., 78.
Ehrlich, P., 139.
Eijkman, C., 93. 215.
v. Eiselsberg 81.
Elschnig 92.
Embley, E. H., 212.
Englisch 83. 195.
Enslin 13.
Erving, William G., 115. 119.
Esau, P., 194.
Euler, Hans, 123.
Ewart, William, 118. 119.

Fahr 235. 240.
Falk, Otto, 68.
Farkas, Géza, 9.
Fasoli, G., 125.
Fauser 44.
Fehrs, L., 145.
Feilchenfeld, Hugo, 36.
Féré, Ch., 37. 126.
Ferenczi, Alexander, 234. 236.
Fermi, C., 136.
Fessler, J., 198.
Filneh, R., 20.
Fichera, G., 130.
Fick, A. E., 13.
Filia, A., 135.
Finger, E., 163. 165. 168. 169.
Fink, Franz, 99*.
Fischer 88.
Fischer, B., 141.
Fischer, H., 216.
Fischer, Martin H., 212.
Fischer, Oskar, 34.
Fleischmann, Leo, 210.
Flesch, Herm., 52.
Flick, K., 197.
Florian, St., 224.
Foersterling, K., 77. 263.
Foisu, E., 176.
Fokker, A. P., 219.
Ford, J. H., 21.
Forli, Vasco, 33.
Forli, V., 149.
Forssman, J., 136.
Forster, A., 16.
Foss 230. 233.
Foster 49.
Foulerton, A. G. R., 70.
Fraenkel, L., 210.
Fraenkel, Manfred, 234. 236.
Francine, Albert P., 243. 244.
Frank, K., 259.
Frank, Otto, 230. 233.
Fränkel, C., 135.
Frankl-Hochwart, L. v., 227.
Franqué, Otto v., 182. 254.
Franz 221.
Frey, Ernst, 31.
Friedrich, P. L., 190.
Fritsch, Heinrich, 179.
Frohse, F., 208*.
Frumusiano 163. 166. 167.
Fuchs, Alfred, 148.
Fuchs, Emil, 23.
Fuhrner, Herman, 28.
Fuld, E., 140.
Funke, John, 230. 233.
Fur, René Le, 161. 162. 163. 165.
Fürth, Otto von, 120.
Fuster, O., 147.

Galaschescu 154.
Galdi, Francesco, 159.
Galezowski 161. 162.
Gallatia, E., 179.
Gallenga, P., 21.
Galli, G., 230. 233.
Galvagni, Erkole, 235. 240.
Garnier, M., 17. 230. 233.
Garrè, C., 194. 260.
Gassmann, A., 57.
Gaupp, R., 104*.
Ganpp, Robert, 152.
Geist, Friedrich, 152.
Geldner 249.
Gellards, A. W., 136.
Gennari, Carlo, 229. 232.
Georgescu, Gr., 248.
Gérard, G., 213.
Gorber 19.
Gerber, O. P., 56.
German 145.
Gessner, B., 243. 245.
Gheorghiu, S., 163. 166. 168.
Ghon, A., 136.
Gierke, E., 22. 196.
Gierlich, N., 226.
Glaessner, Karl, 14. 17.
Gohiet, Josef, 255.
Goelet, A. H., 171.
Goerbing, J., 93.
Goerlich, M., 88.
Goldmann, Arnold, 116. 119.
Goldscheider 43.
Goldstein, O., 32.
Goldthwait 113. 119.
Goldthwait, Joel E., 115. 119.
Goldziehor, Marx, 263.
Göppert 72.
Gordon, A. Knyvett, 46.
Gottschalk 221.
Gourfein 89.
Gowers, William R., 113. 119.
Graf, Raoul, 247.
Graff, E. von, 79.
Grashey, R., 208*.
Grasset, J., 151. 234. 239.
Greeff 90. 202.
Grenet, H., 56.
Griesbach, H., 104*.
Grisar, H., 264.
Gron, K., 163. 166.
Gros, H., 21.
Gross, Hans, 180.
Grosse, O., 94. 187. 188.
Grosser, Otto, 126.
Grossmann, J., 80. 118. 119.
Grosz, Siegfried, 160.
Grube, H., 249.
Grünbaum, F., 204*.
Grund, Georg, 126.
Grünewald, Th., 78.
Guerrini, G., 12.
Guidi, G., 149.
Guizzetti, P., 11.
Gürber, A., 10.
Guszmann, J., 158.
Guszmann, Josef, 142.

Haaland, M., 139.
Haberda, A., 179.
Haberer, H., 80.
v. Hacker 78.
Haeckel, H., 258.
Hagenbach-Burckhardt, E., 186.
Hagenbach, E., 82.
Hahn, F., 84.
Haig, A., 156.
Haim, E., 260.
Halban, J., 15.
Halberstaedter, L., 137.
Hale White 110. 119.

Hamburger, F., 72.
Hamburger, Franz, 16.
Hammer 58.
Hampeln 243.
Harrass 107. 119.
Harrington, Thomas F., 115. 119.
Harris, Norman Mac Leod, 161. 163.
Harris, Ph. A., 178.
Hart, Karl, 230. 233.
Hartenberg, P., 44.
Haskell, Louis W., 161. 163.
Haushalter, P., 45.
Havelburg, W., 52.
Hecht 49. 71.
Hedinger, Ernst, 226.
Heine 49. 88.
Heine, L., 212.
Heisrath 101*.
Heller, A., 243. 244.
Heller, J., 161. 162.
Helly, Konrad, 226.
Henkel, Max, 173. 206. 261.
Herescu 261.
Herff, Otto von, 63. 253.
Herman, H. K. Th., 253.
Herman, L., 205*.
Herringham, W. P., 230. 232.
Herz, Max, 118. 119.
Herzog, M., 216.
Heubner, O., 74.
Hewlett, Richard T., 106. 119.
Hildebrandt 30. 85.
Hinz, G., 67.
Hirschberg, A., 65.
His, W., 111. 119*.
Hitschmann, Fritz, 65. 66.
Hoche 45.
Hodges, A. D. P., 21.
Hödlmoser, C., 243. 244.
Hoehne, O., 176.
Hofbauer, J., 207*.
Hoffmann, E., 140.
Hoffmann, L., 95.
Hofmann, A., 219.
Holl, M., 131.
Holt, L. Emmet, 168. 169.
Honl, F., 155.
Hosch, G., 204.
Hottinger, K., 163. 168.
Hoyt, Daniel M., 229. 232.
Huismans, L., 41. 158.
Huss, E., 104*.
Hüssy, Alfred, 73.

Jackson, George J., 58.
Jackson, Henry, 114. 119.
Jacobsthal, H., 258.
Jacod, M., 249.
Jakimoff, W. L., 137.
Janesó, N., 20.
Janeway, Theodore C., 229*. 230*.
Jansens, G. J. B. A., 152.
Janský, J., 12.
Janme, Ch., 185.
Ibrahim, J., 54.
Idelsohn, H., 55.
Jehle, Ludwig, 21.
Jenkins, G. J., 12.
Jesionek 218.
Jiann, Ivan, 75. 156. 189.
Impens, E., 146.
Infeld, Moriz, 148.
Jodlbauer, A., 28.
Johannessen, A., 104*.
Jolly, Rudolf, 252.
Jomier, J., 230. 233.
Jones, Llewelyn R., 116. 119.
Ionescu, Thoma, 261.
Ionnescu 75. 80. 82.
Jordan, A., 170.
Josué, 234. 237.
Isch-Wall 56.
Ito, H., 199.
Juliusberg, M., 58.
Jung 7*.
Jürgens 161. 162.

Kallenberger, Walter, 230. 233.
Kaminer, S., 104*.
Kaplan, D., 144.
Kaposi, H., 76.
Karewski, F., 83.
Kartulis 219.
Kashimura, S., 221.
Katz, Rudolf, 181.
Katzonstein, M., 22. 189.
Keene, C. W., 149.
Keibel, E., 245.
Kellermann 11. 225.
Kelling, H., 140.
Kerner, J., 135.
Keyhl 73.
Kieseritzky, G., 76.
Kikuchi, Y., 134.
Kiolemenoglou 218.
Kirchner 49.
Kirchner, A., 201.
Kireef, M., 45.
Kiriak, J., 45. 176. 246. 248. 249.
Kirk, William, 230. 232.
Kirmisson, E., 71.
Kisch, F., 118. 119.
Kisch, R., 235. 242.
Kister 216.
Klapp, R., 258.
Klaussner, F., 207*.
Klemperer, Felix, 102*.
Knapp, Albert, 227.
Knapp, M. A., 7*.
Knoepfelmacher, Wilh., 10.
Kochmann, Martin, 29.
Kolb, R., 188.
Kolk, J. van der, 152.
Kollmann 106. 119.
Kölpin, O., 40.
König, F., 138.
Konrády, D., 138.
Konya, Karl, 205*.
Kornfeld, Ferd., 163. 165. 166. 168.
Koslowski 90.
Kraus, Emil, 173. 254.
Kraus, R., 215.
Krause, P., 160. 161.
Krebs, Paul, 130.
Kretschmar 25.
Kromeyer 58.
Krückmann 13.
Krukenberg, Richard, 67.
Kuhnt 30.
Kümmel, H., 190. 196.
Kurzwelly, L., 147.
Küster, E., 219.
Küstor, H., 223.
Kusunoki, E., 168. 170.
Küttner, H., 87.

Labhardt, Alfred, 255.
Lache, Ion G., 26.
Lachr, Max, 95.
Lancereaux 243. 244.
Landau, H., 146.
Landois, L., 205*.
Langer, Joseph, 17.
Langstein, Leo, 121.
Lapinsky, Michael, 129. 130.
Latte 158.
Lauschmann, F., 262.
Lavaux, M., 163. 168.
Laveuson, Ralph S., 116. 119.
Leclerc, F., 235. 240.
Le Damany, P., 124.
Ledderhose, G., 235. 241.
Le Dentu 243. 244.
Lehndorff, Heinrich, 10.
Lengefeld 145.
Lenhartz 49.
Lennhoff, Rudolf, 95.
Lenz, O., 20.
Lepage, G., 181.
Le Roy des Barres 243. 245.
Leszynski, Roman, 163. 166.
Leuret, Eugène, 23.
Levaditi, C., 210.
Levy-Dorn 95.
Levy, Fritz, 143. 144.
Lévy, Ludwig, 229. 230.
Lewin, L., 92.
Leyden, E. von, 49. 102. 140. 153.
Lexer, E., 207*.
Lezenius, A., 90.
Libensky, W., 227.
Lichtwitz 207*.
Liebermann, Leo von, 9.
Liefmann, F., 49.
Liepmann 21.
Liepmann, W., 183.
Lilienfeld 86.
Lindsay Ireland, R., 108. 119.
Lindt, R., 204*.
v. Lingelsheim 49.
Lipschütz, B., 219.
Loeb, Jacques, 205*.
Loeb, Oswald, 28.
Loewenthal, W., 140.
Lohr, Adam, 235. 240.
Lohrisch, Hans, 41.
Lomer, G., 44.
Loos 1*.
Lorenz, H., 199.
Lovett, R., 84.
Löw, Otto, 170.
Löwy, Max, 229. 231.
Lubowski, M., 163. 168.
Lüdke, H., 134.
Ludwig, H., 142.

Macalister, Charles J., 111. 119.
M'Donald, Ellice, 60.
Mäckel 21.
Madelung, O., 193.
Magnus, F., 200.
Mainzer, F., 182.
Malcolm, J., 131.
Malofosse 29.
Manicatide, Elena, 156.
Mann, Max, 55.
Manninger, Wilhelm, 87.
Mantel, Paul, 56.
Maramaldi, L., 163. 166. 168.
Marandon de Montyel, E., 229.
Marburg, Otto, 149.
Marchais 235. 240.

Marchesi 262.
Marckwald 141.
Marcuse, J., 163. 168.
Marfan, A. B., 47.
Marie, A., 138.
Marini, Nicolò, 234. 237.
Marino, F., 218.
Markl 137.
Marshall, John, 10.
Marshall, J. S., 6*.
Martin, Alfred, 229. 230.
Martin, C. J., 212. 229. 231.
Martina, A., 82. 195.
Martini 49.
Marx, H., 95.
Mathieu, A., 104*.
Matoušek, J., 229.
Maximow, Alexander, 219.
Mayet 25.
Maygrier, Ch., 256.
Mays, Karl, 125.
Mazé, M. P., 93.
Mazzotti, Luigi, 107. 119.
Meddis 163. 166.
Meddis, Viktor N., 160. 161.
Meixner, K., 191.
Melland, Charles H., 243. 244.
Melnn 163. 166. 167.
Mendel, Felix, 116. 119.
Mendez, Julio, 218.
Mendl, Josef, 157.
Menges, J., 224.
Merrins, Edward M., 112. 119.
Méry, M., 109. 119.
Merzbach, G., 163. 166. 167. 168.
Meurice, J., 183.
Meyer, J. G. V., 60.
Meyer, K., 96*.
Meyer, L., 82.
Meyer, Ludwig F., 71.
Meyer-Wisz 181.
Mibelli, A., 32.
Michaelis, L., 120.
Michaelis, Leonor, 16.
Michels, E., 235. 242.
Miller, W. D., 2*.
Mitulescu, J., 54.
Mohr, K. A., 29.
Molinari, Georg, 230*. 232.
Monsseaux, A., 47. 187.
Moritz, Oswald, 157.
Morris, Roger S., 229. 231.
Morse, John Lovett, 114. 119.
Mosso, A., 15.
Mostinski, Basil, 211.
Motschau, O., 257.
Mouchet, A., 223.
Mouchet, Albert, 87.
Moullin, Mansell C., 263.
Moutier, A., 234. 239.
Müller, Benno, 146.
Müller, Eduard, 42. 226.
Müller, Paul Th., 120.
Müller, Willy, 94.
Muto, T., 219.

Nagel, W., 91.
Naka, Kinichi, 36.
Nakai, Motokichi, 209.
Nason Dunn, H., 243. 244.
Nannyn, O., 234. 238.
Negroni, G., 195.
Nestor, N., 191.
Neu, Maximilian, 183.
Neufeld, F., 135.
Neuhaus 75.
Neumann, Friedrich, 59.
Neumann, R. O., 219.
Neusser 235*. 239.
Neutra, Wilhelm, 43.
Nigris, Guido, 184.
Nobl, G., 250.
Noica 33.
Norero 38.
v. Notthafft 163. 165. 166.
Nóvy, B., 177.
Nowotny, Franz, 55.

Oehlecker, F., 201.
Oeller 89.
Ogawa 204.
v. Openchowski 234. 237.
Opitz, F., 69.
Oppenheim, H., 35. 227.
Oppenheim, M., 160.
Oppenheim, Moritz, 170.
Orglmeister, Gustav, 121.
Orthmann, E. G., 62.
Osterroht 89.
Ostrčil, A., 66.
Ostwald, Wolfgang, 212.
Ostwalt 89.
Ottolenghi, J., 215.
Oui, M., 255.

Pagano 12.
Pagenstecher, A. H., 202.
Paine 105. 118.
Painter 115. 119.
Painter, Charles F., 115. 119.
Pal, J., 155. 234*. 238.
Pallnow 101*.
Panea, J., 26.
Pape, Karl Eduard, 81.
Parascandolo, Karl, 219.
Parker Weber, F., 235. 242.
Parsons, F. G., 11.
Pasarelli, Ferrucio, 164. 166. 168.
Paunz 202.
Pawinski, J., 235. 239.
Payenneville, J., 55.
Pearson, S. Vere, 107. 119.
Pel, P. K., 35.
Pépere, A., 26.
Perochand 235. 242.
Perrin, Th., 164. 168.
Petrescu, C., 156.
Pettit, A., 223.
Peukert, M., 223.
Pexa, W., 46. 48.
Pfeiffer, H., 92.
Philipse, A., 219.
Pick, A., 153.
Pick, Johannes, 73.
Pilcz, Alexander, 220.
Pinard 68.
Pinkus, Felix, 12.
Pinkus, Ludwig, 245.
Piollet, Paul, 125.
v. Pirquet 134.
Pisarski, Thaddäus, 30.
Plascuda, W., 235. 242.
Plauehn 184. 255.
Pohorecký 66.
Polano, Oskar, 214.
Pollak, E., 177.
Pollak, Emil, 24.
Pollack, Leo, 120.
Pólya, A., 235. 240.
Pomeroy, J. L., 20.
Pommer 230. 233.
Popper, G., 164. 166.
Porak, C., 70.
Posey, W. C., 36.
Pouchet 27.
Powell, J. P., 20.
Poynton 105. 118.
Preisich, Cornel, 52.
Prettner, M., 214. 217.
Prüsmann, Fritz, 66.

Queirol 253.
Quest, Robert, 46.

Radmann 49. 51.
Rahn, A., 164. 167.
Ranseh, E., 194.
Ravant, P., 157.
Récamier, J., 206*.
Reclus 5.
Reeh, M., 213.
Reichardt, M., 33. 44.
Reinecke, Karl, 60.
Reinhardt, Ludwig, 97*.
Reiss, Emil, 9. 144.
Reitmann, Karl, 26.
Remete, E., 164. 166.
René le Fur 161. 162. 163. 165.
Rennie, John, 14.
Renon 243. 245.
Rénon, Louis, 243. 244.
Reyher, Paul, 19.
Ribbert 218.
Richartz, H., 160.
Riche, M., 252.
Richter, A., 69.
Richter, J., 86.
Richter, M., 103*.
Riedel 78. 263.
Rieffel, H., 24.
Rieländer, August, 103*.
Riesman, David, 150.
Rimpau, W., 135.
Rinaldis, Ugo de, 164.
Risel, W., 248.
Ritter, C., 22.
Ritter, P., 7*.
Robin, Albert, 26. 235. 241.
Roch 90.
Rodet, A., 145.
Rodhe, Einar, 39.
Roehl, Wilhelm, 131.
Roemheld, L., 36.
Roepke, O., 104*.
Rohde 49.
Rolleston, H. D., 54.
Rommer 202.
Rose, Th., 70.
Rosemann, R., 205*.
Rosenbach, F. J., 192.
Rosenbach, O., 37.
Roskoschny, F., 200.
Ross, Ph. H., 21.
Rossi, Gino de, 216.
Roth 87.
Roth, M., 131.
Roth, O., 92.
Rothmann, Max, 211.
Le Roy des Barres 243. 245.
Ruge, Georg, 127.
Ruge, Paul, 181.
Ruhmann, K., 152.
Ruhräh, John, 116. 119.

Rumpf, Th., 234. 235.
Runge, E., 164. 167.
Russ, L., 156.
Russ, R., 243. 244.
Ružička, Vl., 11. 216.
Ryan, Leon, 10.

Saalfeld, E., 164. 166. 168.
Sabaréanu, S., 17.
Sahrazès, J., 207*.
Sacharoff, G., 218.
Sachs, B., 40.
Sachs, M., 136.
Sachsalber 89.
Sadger, J., 164. 168.
Salge, B., 206*.
Samelson-Kliwansky, Lina, 142.
Sandré, E. C. W., 3*.
Sarwany, A., 164. 166.
Sargent, Percy, 19.
Sarvonat 235. 242.
Sarwey, O., 62.
Satta, Giuseppe, 122.
Sattler 91.
Sauer, F., 201.
Sauvez 5*.
Scagliosi, G., 218. 230. 233.
Schade, H., 124.
Schaefer 117. 119.
Schanz 101*.
Schauenstein, W., 248.
Scheffczyk 62.
Scheidemandel, Ed., 225.
Schenk, B., 134.
Scherbanescu, M. J., 249.
Schounert, Arthur, 14.
Schickele, G., 143.
Schieck, Fr., 223.
Schiff 31.
Schiffmann, J., 215.
Schifone, O., 77.
Schiller, Viktor, 129.
Schkarin, Alexander, 71.
Schlagenhaufer, Friedrich, 24.
Schläger 1*.
Schlaginhaufen, Otto, 126.
Schlagintweit, W., 78.
Schläpfer, V., 126.
Schlesinger, A., 262.
Schlesinger, H., 207*.
Schlesinger, Herman, 148.
Schleffer, H., 225.
Schmidt, G., 199.
Schmiedlechner, Carl, 18.
Schneider, P., 22.
Schnürer, J., 138.
Schoen 37.
Schoenborn, S. 52.
Schott, A., 152.
Schott, O., 59.
Schottmüller, H., 49.
Schouten, S. L., 11.
Schramm, H., 99*.
Schreiber, J., 112. 119.
Schröder, Hans, 250.
Schüller, M., 140. 225.
Schultze, Oskar, 129.
Schumacher 216.
Schur, H., 123.
Schuster 117. 119.
Schuster, Richard, 250.
Schütz, Aladár, 214.
Schütze, A., 17. 135.
Schwarz, B., 259.
Schwarzenbach, F., 48.
Schwyzer, Fritz, 230.
Scicluna, G. C., 20.
Seehgsohn, W., 30.
Sehrwald 49.
Seidelmann, Wolfgang, 42. 151.
Seifert 30.
Seitz, O., 93.
Selter 218.
Senator, H., 104*.
Sérgent, Edmond, 137.
Sérgent, Etienne, 137.
Serkowski, St., 205*.
Severeanu 81.
Shaw, W. V., 106. 118.
Shibayama, G., 217.
Sick, P., 76.
Sidler-Huguenin 203.
Sieber, N., 215.
Simmonds, M., 125.
Singer, Gustav, 46.
Slatineanu 154.
Smith, F. C., 243. 244.
Smith, Jeroma, 123.
Snell, S., 157.
Sokal, J. B., 164. 166. 167.
Sommer 205*.
Sommerfeld, P., 215.
Sorgente 49.
Sorgo, S., 261.
Southard, E. E., 149.
Speckert, J., 259.
Speer, G., 49.
Spieler, Fritz, 186.
Spiller, W. G., 36.
Stabil 93.
Stanton, William H., 243. 244.
Steche, Otto, 128.
Stefanescu 262.
Steffen 5*.
Steiner, M., 164. 166. 168.
Stempel, W., 234. 238.
Steppan, J., 227.
Sterian, E., 164. 167. 168.
Sterling, Wladyslaw, 40.
Sternberg, C., 25.
Stieda, A., 189. 195.
Stifler. 230. 233.
Stockman, Ralph, 110. 119.
Storbeck 224.
Stotzer, E., 144.
Strassburger, J., 229. 232.
Strauh, Walther, 28.
Strauss, H., 142.
Strauss, Hugo, 151.
Strebel, H., 59.
Ströhmberg, C., 168. 169.
Strominger 43.
Strominger, L., 197.
Stross, O., 218.
Strusiewicz, Bolesl. von, 92.
v. Stubenrauch 195.
Sturgis, F. R., 160. 161.
Sultan, C., 198.
Suter, F. A., 193.
Svehla, K., 54.

Tappeiner, H. von, 28.
Tarozzi, G., 136.
Tauber, Siegfried, 230. 232.
Tavel 88. 235. 241.
Tchitchkine, A., 136.
Teissier, H., 185.
Terrien, E., 73.
Towildt, F., 230. 232.
Theilhaber, A., 172.
Thellung, F., 214.
Thiem, C., 201.
Thiroux 137.
Thomass, W., 178.
Thomayer, J., 155.
Thorey 37.
Thorner 204.
Thurston, E. O., 235. 242.
Tigerstedt, R., 204*.
Tillmanns, H., 100*.
Tilmann, O., 30.
Titow, N. D., 243.
Tobler, L., 74.
Todd, J. L., 97*.
Toff, E., 164. 166. 167. 168.
Tolot 235. 242.
Tonellini, Luigi, 226.
Trautmann, G., 71.
Treitel 43.
Triboulet, H., 106. 119.
Truffi, M., 158.
Truneček, C., 234. 236.
Tschlenoff, M. A., 158.
Turner, William Aldren, 37.
Tzaranu, G. A., 164. 167. 168.

Uebelmesser, H., 145.
Urbantschitsch, Viktor 212.

Vajda 164. 166.
Vanverts, J., 248.
Vaníysek, R., 155. 156.
Vaquez, H., 235. 242.
Vaquez, Henry, 229. 231.
Vecchi, B. de, 215.
Vedel 229. 231.
Veraguth, Otto, 228.
Veress, Fr. v., 11.
Verill 49.
Verliac 243. 244. 245.
Vértes, Oskar, 171.
Viala, J., 154.
Vickery 114. 119.
Vincent, E., 29.
Vincent, Eugène, 178.
Vincent, H., 93. 154.
Vintilescu, J., 143.
Vischer, A., 77.
Vitry, Georges, 184.
Vogel, Julius, 164. 165. 168. 169.
Vohryzek 50.
Voisin, Jules, 38.
Voisin, Royer, 38.
Völtz, W., 130.
Voss 161. 162. 191.

Waelsch, L., 218.
Wagner, G. A., 192.
Wagner, O., 230. 233.
Wagner von Jauregg, J., 180.
Wakefield, H., 20.
Walker, J. W. Th., 70.
Walker, T. J., 41.
Wallart, J., 67.
Wallich, V., 210.
Walther, Heinrich, 103*.
Wanner 203.
Warker, Elly van de, 169. 161.
Warnecke, F., 23.
Wassermann, A., 133. 134.
Wassermeyer 144.
Weatworth, A. H., 72.
Weber, F. Parker, 235. 242.
Wechselmann, 159.

Wecker, de, 90.
Wegelin, K., 141.
Weigert, Richard, 230. 233.
Weil, E., 215.
Weintraud, W., 34.
Weiss, J., 112. 119.
Weiss, Siegfried, 186.
Wendel, Walter, 128.
Werner, G., 19.
Werner, J., 176.
Werth, Richard, 172.
Wertheim, Ernst, 175.
Wesenberg, G., 145.
Wetherby 164. 165.
Weygandt, Wilhelm, 98*.
Weyl, B., 19.
Weyner, Emil, 159.
Weyrauch, W., 149.
White, Hale, 110. 119.
Whittaker, Charles R., 213.
Wiesel, Josef, 54.
Wiesner, B., 99*.
Willmoth, A. D., 168. 169.
Wills, W. A., 230. 232.
Winckler, Axel, 117. 119.
Winternitz, A. M., 196.
Winters, Joseph E., 109. 119.
Wirgin, Germund, 145.
Wittek, A., 200.
Witthauer, Kurt, 206*.
Withman, Royal, 108. 119.
Witzel, Ad., 3*.
Wolff 164. 168.
Wolff, A., 131.
Wolff, Hans, 9.
Wolff, R., 198.
Wood, H. C., 21.
Wreden, J., 130.
Zacharias, Paul, 60.
Zalplachta, Ivan, 219.
Zammit, Th., 20.
Zander 73.
Zanger, Theodor, 73.
Zaufal, E., 235. 243.
Zechmeister, H., 164. 166. 167. 168.
Zeigan, F., 116. 119.
Zeissl, M. v., 164. 165. 166. 167. 168.
Zesas, Denis G., 234. 238.
Zesas, G., 84.
Ziegler, Heinrich, 96*.
Ziemann, H., 21. 29. 137.
Zondek, M., 101*.
Zoppi, A., 195.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

GENERAL LIBRARY,
UNIV. OF MICH.
JAN 8 1906

SCHMIDT'S
JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN

HERAUSGEGEBEN VON

P. J. MÖBIUS UND **H. DIPPE**

IN LEIPZIG.

Band 285.

Jahrgang 1905. — Heft 12.

No. 864.

Ausgegeben am 10. December 1905

Inhalt.

A. Auszüge.

Anatomie und Physiologie. S. 209.
Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. S. 214.
Pharmakologie und Toxikologie. S. 221.
Neuropathologie und Psychiatrie. S. 226.
Innere Medicin. S. 229.
Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde. S. 245.
Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde. S. 257.

Miscelle. S. 264.

B. Medicinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 265.

Sach- und Namenregister. S. 328.

Verlag von S. HIRZEL in LEIPZIG, Königsstrasse 2.

Alle Zuschriften und Sendungen für die Jahrbücher sind an die Firma S. Hirzel in Leipzig, Königsstrasse 2, zu richten.

Bezugspreis.

Schmidt's Jahrbücher erscheinen jährlich in 12 Heften zum Preise von 36 Mk. und sind durch Buchhandlungen und Post, sowie vom Verleger, S. Hirzel in Leipzig, zu beziehen. — Einzelne Hefte kosten 4 Mark.

Anzeigenpreis.

Für eine ganze Seite 80 Mark, für eine halbe Seite 40 M., für eine Viertelseite 22 M.; für die 1 mal gespaltene Petitzeile 60 Pf. — Anzeigenannahme durch die Annoncen-Expedition von Max Geisdorf, Leipzig-G., Blumenstr. 46.

B&S

C. F. Boehringer & Soehne
Mannheim - Waldhof

Arsenferratose

(Syrupus ferratini arsenisti) mit 0,3 % Fe und 0,003 % As.

Arsenferratose ist eine wohlschmeckende und wohlbekömmliche Lösung von Arsenferratin, einem Eiweisskörper, der

sowohl Eisen wie Arsen organisch an Eiweiss gebunden

enthält. Arsenferratose ist ein ideales Präparat für eine

combinierte Eisen- und Arsen-Medikation.

Indikationen:

Nervöse Erschöpfungszustände, Neurasthenie und Hysterie, Veitstanz, Basedow'sche Krankheit und viele andere Nervenkrankheiten; ferner **Blutarmut, Bleichsucht, Rekonvaleszenz** nach schweren Krankheiten und hartnäckige **Hauterkrankungen.**

Original-Flaschen mit 250 gr (Preis: M. 2.—).

Tages-Dosis: Erwachsene 3—4 Esslöffel, grössere Kinder 3 Kinderlöffel, kleinere Kinder 3 Teelöffel.

✦

Literatur und Proben den Herren Ärzten gratis.

Antisclerosin.

Bestes Prophylacticum

Neueste Medication bei Arteriosclerose

an Stelle der Injectionen mit Trunécekschem Serum:
Burwinkel, Neuheim, Vortrag b. Balneologenkongress 1905. (Berliner Klinische Wochenschrift 1905 Nr. 16).

Den Jodpräparaten überlegen:
Hofrath Dr. Goldschmidt, Bad Reichenhall (Deutsche Praxis 1903), Generalstabsarzt Dr. v. Zgórski (Repertorium der Praktischen Medizin 1904, Okt.). Sammelreferat: Wiener mediz. Presse 1904, Jan.

(Dosis 3 Tabl. pro die 6 Tabl.).

Originalpackung (25 Tabl.) Mk. 1.50 in den Apotheken.
Literatur zu Diensten.
Versuchsquantum für die Herren Aerzte zu ermässigtem Preise.

Fabrik pharmazeut. Präparate Wilh. Natterer, München II.

Therapeutische Notizen.

Aus dem Herzoglichen Landeskrankenhaus zu Altenburg, S.-A. (Geheimrat Nützenadel). **Die Pyrenolmedikation bei Influenza und Pertussis.** Von Dr. M. Steiner, Assistent der Anstalt.

Steiner hebt aus einer grösseren Reihe von Influenza-Fällen unter Beibringung einer Fieberkurve besonders zwei hervor, welche die Art des Fieberabfalles charakterisieren. Die Kurve zeigt, dass eine Temperatur von 39—40° durch mittlere Tagesgaben von etwa 2 gr Pyrenol dauernd auf einem Mittel von etwa 37,3° niedergehalten werden kann. Es deckt sich diese Erfahrung mit den von Winterberg aus dem Wiener K. k. allgemeinen Krankenhaus publicierten Fällen von Pneumonie. Durch den dauernden Tiefstand der Temperatur werden dem Kranken die Kräfte erhalten, und einer Collaps-Gefahr vorgebeugt. St. steigert die Dosis bei sinkender Herzkraft und bezeichnet Pyrenol ausser als Sedativum und Expektorans auch als zuverlässiges Herztonicum. Ueber Pertussis sind die Erfahrungen von St. noch reichhaltiger. Er trat an die Versuche von Pyrenol mit grossen Erwartungen heran, weil dasselbe als einziges bis jetzt existierendes Präparat die beiden Grundforderungen erfüllt, welche man an ein Keuchhustenmittel stellen muss. Erstens setzt es die Empfindlichkeit der sensiblen Fasern der in der Schleimhaut endigenden Nerven herab (Sedativum), zweitens beeinflusst es den Katarrh der Schleimhaut sehr günstig (Expektorans). Der Keuchhusten zeigt fast unbedingt nach der Pyrenolbehandlung zunächst einen Stillstand, nach ganz wenig Tagen schon ging die Zahl der Anfälle und ihre Intensität zurück, die Schleimlösung ging glatter von statten, Complikationen von Pneumonie etc. wurden in keinem Falle beobachtet. Als besondere Annehmlichkeit hebt St. hervor, dass die Besserung sehr bald wahrnehmbar ist, und dass die weitverbreitete Gewohnheit des Laisser aller beim Keuchhusten dadurch an Boden verlieren wird. Mit einem Zusatz von Syrup rub. idei, in einer Lösung von 4:100 nehmen die Kinder es sehr leicht und gern, 3 mal täglich einen Thee- oder einen Kinderlöffel; auch Liq. ammon. anis. 1,5—2 gr können noch auf 100 zugesetzt werden. Irgend welche unangenehme Wirkung auf Niere und Herz ist niemals beobachtet worden; das Pyrenol wird vom Chemischen Institut, Dr. Horowitz, Berlin, in den Handel gebracht.

Lumbalanästhesie mit Stovain. Von O. Tilmann-Köln. (Berl. klin. Wochenschrift 1905, Nr. 34.) — **Die Lumbalanästhesie.** Von Hildebrandt-Berlin. (Ebenda.)

Die „spinale Anästhesie", welche im Jahre 1885 vom New-Yorker Chirurgen Corning nach vielen ernsten Versuchen eingeführt wurde, hatte zunächst insofern lange Zweifel zu bestehen, als die Giftigkeit des damals angewendeten Cocains noch zu häufig zur Geltung kam. So war es kein Wunder, dass sich beispielsweise im Jahre 1898 noch Bier ablehnend verhielt. Erst französische Chirurgen (Chaput u. a.) nahmen sich der beinahe wieder vergessenen „spinalen Anästhesie" bezw. Lumbalanästhesie an und zwar nachdem das Stovain als Ersatzmittel erfunden worden war. Nun erst kamen auch deutscherseits Bier wieder und Sonnenburg auf die Rückenmarksanästhesie zwecks methodischer Anwendung bei Becken- und Beinoperationen zurück.

Auf seiner chirurgischen Abteilung an den städtischen Krankenhäusern in Köln hat Tilmann die Lumbalanästhesie eingeführt, gleichzeitig berichtet Hildebrandt über die Erfolge aus der chirurgischen Klinik der Königlichen Charité zu Berlin.

Digitized by Google

Die Technik ist eine sehr einfache; Tilmann beschreibt sie folgendermassen:

„Vor jeder Punktion lege ich grossen Wert darauf, Spritze und Kanüle möglichst sorgfältig mehrmals mit physiologischer Kochsalzlösung auszuspritzen. Als Punktionsstelle für die Lumbalpunktion wählt man am besten den Zwischenraum zwischen zweitem und drittem oder zwischen drittem und viertem Lendenwirbel, und zwar sticht man zwischen den Dornfortsätzen genau in der Mitte senkrecht ein. Ist das Ligamentum interspinale sehr herb und hart und lässt sich der Zwischenraum zwischen den Dornfortsätzen nur schwer abtasten, dann sticht man am besten neben der Mitte eines Dornfortsatzes ein und richtet die Nadel schräg nach der Mittellinie zu. Um die Punktion weniger schmerzhaft zu machen, macht man die Einstichstelle mit Chloräthyl gefühllos. Kommt man beim ersten Versuch sofort in den Lumbalkanal, ist dieser Akt auch schmerzlos. Muss man öfter versuchen, sind die Schmerzen natürlich heftiger. Wenn die Nadel sich richtig im Lumbalkanal befindet, fliesst sofort Cerebrospinalflüssigkeit ab. Dann setzt man sofort die Spritze, welche die Stovainlösung schon enthält, auf die Öffnung der Kanüle, saugt langsam Cerebrospinalflüssigkeit an, die sich dann mit der Stovainlösung mischt. Manchmal entsteht jetzt eine wolkige Trübung der Flüssigkeit, die aber nichts zu bedeuten hat. Dann spritzt man die Flüssigkeit langsam in den Lumbalkanal hinein und zieht sofort die Nadel zurück."

Tilmann hat diese Anästhesierungsmethode bisher 42 mal ausgeführt, und die Resultate waren so gleichmässig gute, dass er sich veranlasst sah, dieselben zu veröffentlichen.

Die eingespritzte Dosis betrug in der Regel 0,06 g, bei jungen Kranken 0,04 g. Die Analgesie trat in reichlich der Hälfte der Fälle schon innerhalb dreier Minuten ein, sie reichte bis zum Nabel hinauf und bewirkte eine motorische Lähmung beider Beine; mehrmals dauerte es 5—10 Minuten und nur viermal musste 15 Minuten gewartet werden, bis die volle Wirkung eintrat.

Bei allen oberflächlichen Operationen am Damm, After oder an den Genitalien genügte nach Hildebrandt eine Dosis von 0,03—0,04 g. Für Eingriffe unterhalb der Leistenbeuge sind nach Hildebrandt Dosen von 0,06 g, für Laparotomien unterhalb des Nabels 0,07—0,08 g erforderlich. Die Dauer einer Analgesie reichte bisweilen bis zu 90 Minuten, betrug aber jedenfalls im Durchschnitt eine gute Stunde. Durch Epirenanzusatz wird die Dauer noch bedeutend verlängert, dafür tritt sie jedoch später ein.

Die direkte Wirkung auf den Kranken war unwesentlich. Nur einmal wurde eine Pulsbeschleunigung festgestellt, einmal Verlangsamung, sonst blieb der Puls und das Allgemeinbefinden normal. Nach Ablauf der Operation erhielten die Kranken ein Glas Wein zu trinken und etwas zu essen. Nach der Operation klagten zunächst die Kranken bisweilen noch über Kopfschmerzen, aber seitdem jeder Operierte wenn möglich auch während der Operation mit dem Kopfe hochgelagert wurde, haben diese Beschwerden abgenommen.

Um ein Urteil zu gewinnen, wie sich gerade altersschwache Individuen gegenüber der Lumbal- im Vergleiche zur Inhalationsanästhesie verhalten, hat Bier Mastdarmcarcinome zu gleicher Zeit unter beiden Verfahren reseziert. Auffällig war es, dass sich die durch Lumbalanästhesie gewissermassen narkotisierten Patienten frisch und aussergewöhnlich gut erholt fühlten, im Gegensatz zu den mit Allgemeinnarkose Operierten, die tagelang schwach und elend waren. Wenn dies Bier auch noch nicht als zwingendes Beispiel für den Vorzug der Lumbalanästhesie hinstellen will, so ist es immerhin auffällig und für die Lumbalanästhesie sprechend.

Wir sind nunmehr, sagt Tilmann, in der Lage, mit der Anästhesie zu individualisieren, da neben der allgemeinen Narkose und Infiltrationsanästhesie auch die Lumbalanästhesie zu ihrem Rechte kommen kann, und die Indikation zur Anwendung der Stovain-Lumbalanästhesie ist gegeben, wenn irgend ein Grund vorliegt, die Narkose zu meiden. Tilmann schlägt darum die Lumbalanästhesie bei Herzfehlern, Lungenleidenden, bei Arteriosklerotikern, Potatoren und Fettleibigen vor, ferner bei Mastdarm- und Prostataoperationen, selbst der eigene Wunsch der Kranken, „welche die Annehmlichkeit der Methode bei sich oder ihren Nachbarn kennen gelernt hatten", war auch oft massgebend.

Auch Hildebrandt ist der Meinung — und dies war der leitende Standpunkt in der chirurgischen Klinik der Charité —, dass Erkrankungen der Lunge, namentlich Tuberkulose, Herzfehler, ferner Bronchitis, Emphysem und Arteriosklerose besonders bei älteren Individuen und bei Potatoren die Indikation abgeben für die Stovain-Lumbalanästhesie. „Gelingt es", sagt Hildebrandt weiter, „bei einer Incarceration und bestehendem Ileus eine vollständige Schmerzlosigkeit durch lumbale Injektion zu erzielen, so ist man damit der Befürchtung enthoben, dass der Patient beim Erbrechen ersticken könne."

Will man den Shock unterdrücken, wie namentlich nach Quetschungen des Dammes, Beckens, der unteren Extremitäten, so setzt man zweckmässig Epirenan hinzu, um den Blutdruck zu heben; das Stovain tut dann insofern wertvolle Dienste, als es die Muskelspannung ausschaltet.

Das Stovain macht nach Hildebrandt auch relativ die wenigsten Neben- bezw. Nachwirkungen; so wird es bei Stovain höchst selten noch zu einem Collaps kommen, da der Puls „zur Beruhigung des Operateurs dauernd gut bleibt", ebensowenig kommt es zu Übelkeit, Erbrechen, Singultus, sowie zu Incontinentia alvi et urinae.

Die bisher gerade wieder bei Cocain und anderen Ersatzmitteln so gefürchteten Kopfschmerzen haben eine sehr bedeutende Abmilderung und Abkürzung erfahren.

Diese Erscheinungen sind mithin so reduziert, dass man nicht mehr im Zweifel sein kann, der spinalen Analgesie mit Stovain in ihren Anwendungsgebieten den Vorzug zu lassen.

Wenn man noch von „Versagern" sprechen wollte, so braucht man nur an die 140 „Rachi-Stovainisationen" von Kendirdjy und Burgaud zu erinnern, wo gar keine Misserfolge mehr bei der Stovain-Lumbalanästhesie zu verzeichnen waren.

Noch eine Indikationsstellung, höchst einleuchtender und wertvoller Art, wird von Tilmann für die Stovain-Lumbalanästhesie hervorgehoben; es handelt sich um schwere Fälle von Ischias. Dort, wo bei Ischias jede innere Therapie vergeblich ist, kann die unblutige Dehnung des Nerven noch ein ausreichendes und oft sogar überraschendes Resultat geben. Aber wie soll man diese Dehnung ausführen, da dieselbe doch so grosse Schmerzen und damit heftiges Muskelspannen veranlasst!? Da nun solche Ischias-Attaken meist nicht länger als vier Tage dauern, da aber Tilmann bei einem jungen Manne von 22 Jahren, bei dem er zum ersten Male unter Stovain-Lumbalanästhesie die Nervendehnung machte, die Sensationen in den Beinen erst am vierten Tage wiederkehren sah, so lag es nahe, diese Methode als ultimum refugium der Ischiasbehandlung zu benutzen. In der Tat gelang es Tilmann in 5 Fällen schwerster Ischias mit 0,06 g Stovain eine solche Lumbalanästhesie zu erzeugen, dass teilweise sogar stündlich die heilsamen Dehnungen des N. ischiadicus durchaus schmerzlos vorgenommen werden konnten und ohne dass die Patienten nachher, d. h. nach dem Nachlassen der Anästhesie noch irgend welche Schmerzen gehabt hätten.

Nachdem Tilmann bei seinen Operationen vom Nabel abwärts immer gute Resultate gehabt und ausschliesslich Stovain ihm diese Dienste geleistet hatte, kommt er zu folgendem Schlusse:

„Ich glaube also, dass wir in der Lumbalanästhesie durch Einführung des Stovains eine wesentliche Bereicherung unserer Anästhesierungstechnik sehen müssen, die in allen Fällen, wo es sich um Operationen bis zum Nabel handelt, indiziert ist, wenn irgend ein Anlass vorliegt, eine Narkose zu fürchten."

Arhovin gegen Cystitis. In No. 6, 1905 der ungarischen mediz. Wochenschrift „Gyógyaszát" erschien eine Arbeit „Der Nutzen des Urotropin, Hetralin, Helmitol, Uritons, Gonosan und Arhovin gegen Cystitis" von Dr. M. Porosz-Budapest, in der diese neueren Arzneimittel zur Behandlung der Cystitis in gründlichster Weise besprochen und als zuverlässigstes Präparat das Arhovin hingestellt wurde. Weitestgehende Versuche mit sämtlichen Mitteln ergaben etwa folgende Punkte: Utropin, als das älteste, hat den Nachteil, dass seine Dosis nicht ohne Gefahr gesteigert werden konnte. Helmitol und die anderen genannten Präparate mit alleiniger Ausnahme von Arhovin haben mit Urotropin den gemeinsamen Nachteil, dass der im Harn vorhandene Schleim zunimmt; derselbe behinderte selbst mehrere Minuten lang das Urinieren, sodass einmal unter Pressen und Anstrengen des Kranken aus der Harnröhre ein Schleimklumpen von der Grösse eines Hühnereidotters plötzlich ausgestossen wurde. Oft beginnt so das Urinieren oder es tritt während desselben auf.

Jene Kranken, die nur mittels Katheter urinierten, klagten sehr oft, dass dieser dicke, auf dem Urin schwimmende Schleim ihnen sehr viel Unannehmlichkeiten macht.

In mehreren solcher Fälle von Prostatahyperthrophie machte Porosz mit obigen Mitteln Versuche, doch stets ohne Erfolg.

Bei einem Patienten — einem 26jährigen Mann — der vergebens und ohne Erfolg mit Blasenwaschungen, mit Urotropin, Helmitol, Hetralin etc. behandelt wurde, suchte Autor solange nach einem entsprechenden Mittel, bis er es endlich in dem Arhovin fand; dieses besteht aus Diphenylamin und dem Äther der Thymylbenzoesäure und ist eine aromatische Flüssigkeit, die in Gelatinekapseln verabreicht wird; sie wird in 15 Minuten resorbiert und erscheint im Urin in ganz veränderter Form, wahrscheinlich als Phenyl-Hyppursäure und Thymolglukuronsäure. Das Mittel hat gar keine schlechten Nebenwirkungen, schützt den Urin vor Zersetzung und macht ihn stark sauer. Diese Eigenschaft war es, die den Autor auf das Mittel aufmerksam machte. Obiger Patient nahm dreimal täglich je eine Kapsel mit 0,25 Arhovin. Die Wirkung war eine

Digitized by Google

frappante. Am fünften Tage war der bis dahin trübe, eitrige Urin krystallklar. Der Kranke wurde mehrere Monate lang beobachtet. Recidiv trat nicht auf, sodass er nunmehr als vollkommen gesund angesehen werden muss. Ebenso günstig verliefen die meisten der mit Arhovin behandelten Fälle. Versuchsproben wurden Dr. P. vom Chemischen Institut Dr. Horowitz, Berlin, überwiesen.

Anlässlich des zehnjährigen Gedenktages W. K. Röntgen's hat die Elektrizitäts-Gesellschaft „Sanitas" zu Berlin einen 160 Seiten starken Röntgen-Katalog herausgegeben, der eine erschöpfende Uebersicht gibt über das gesamte Röntgen-Instrumentarium mit allen seinen Hülfs- und Nebenapparaten der modernen Röntgentechnik. Der Katalog ist der umfangreichste, den es auf diesem Gebiete gibt, und enthält ausser der speziellen, den Apparaten gewidmeten Katalog-Abteilung mit vielen Abbildungen eine in leicht fasslicher, instruktiver Form gehaltene einführende Abhandlung, die es jedem Arzte leicht macht, mit der umfangreichen Materie völlig vertraut zu werden. Die „Sanitas" sendet ärztlichen Interessenten den Katalog auf Wunsch gratis zu.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: S. Hirzel in Leipzig. — Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Therapeutische Notizen.

Ueber einige mit dem Arhovin durchgeführte Behandlungsversuche bei gonorrhoischen und nicht-gonorrhoischen Prozessen. Von Dr. Ludwig Riess, em. Sekundärarzt am K. K. Allgem. Krankenhause, Wien. (Oesterreichische Aerzte-Zeitung No. 20, 1905.)

Die von Dr. Piorkowski in der Deutschen Medizin. Wochenschrift No. 25, 1905 veröffentlichten Versuche über Arhovin und dessen Einwirkung auf Gonokokken sind der Ausgangspunkt einer grossen Reihe praktisch-klinischer Beobachtungen und Publikationen geworden. Riess veröffentlicht 21 Fälle von Männern und 19 von Frauen. Aus der interessanten und durch eine Fülle detaillierter Schilderungen anregenden Arbeit sei hervorgehohen, dass R. bei der acuten Gonorrhoe beider Geschlechter während der ersten Tage nur intern mit Arhovinkapseln behandelt (0,25 gr. pro dosi, beginnend mit 4, steigend bis 10 Kapseln pro die). Die Ausscheidungsprodukte des Arhovins verleiben dem Harn baktericide Eigenschaften, so dass auch ohne lokale Behandlung Vernichtung der Gonokokken erreicht werden konnte. Bestanden nach einiger Zeit noch eiterige Ausflüsse, so wurde entweder eine Injektion mit 5prozentiger Arhovinöllösung (Arhovin 5,00, Ol. Olivar 95,00) gemacht oder 5prozentige Bacilli Arhovini (Originalschachtel) in die Urethra eingeführt, in die Vagina 5prozentige Globuli Arhovini aus dem Chemischen Institut Dr. Horowitz-Berlin. Die Einführung erfolgte 2—4 mal täglich. Bei Frauen wurden Vagina und Urethra gleichzeitig behandelt. Als wichtige Neuerung führte R. 5prozentiges Arhovinöl in die Bartholinischen Drüsen bei acuter Bartholinitis ein und hat damit glänzendere Erfolge erzielt, als mit irgend einem anderen Medikament. Das in die Drüse injizierte Arhovinöl verteilt sich in alle Falten und Krypten und kann die Bakterien in ihren äussersten Schlupfwinkeln abtöten.

Bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe des Mannes ist es eine glückliche Idee Riess's gewesen, die Sonden mit 5prozentigem Arhovinöl reichlich zu bestreichen und so zur Einführung zu benutzen; er wünscht dieser Methode weiteste Verbreitung in der Praxis. Bei Cystitis wurde in leichteren Fällen nur intern verfahren, bei schweren Spülungen mit 5prozentigem Arhovinöl hinzugefügt.

Die Ueberlegenheit der Arhovinmedikation über die bisherigen Methoden illustriert folgender Fall: 31jähriger Tischler mit Urethritis anterior et posterior, lange Zeit mit Balsamicis, Thee und Permanganaten behandelt, ohne irgend eine Besserung zu erreichen, erhielt täglich 3 Kapseln à 0,25 gr. Arhovin und täglich 3 Bacilli Arhovini à 0,05 (5prozentig). Wie mit einem Schlage änderte sich das ganze Krankheitsbild. Nach 4 Tagen waren die meisten Symptome bis zu einem geringen Grade herabgesunken, nach weiteren 16 Tagen Heilung erzielt. (Fall im Original ausführlich beschrieben.) Riess ist davon überzeugt, dass sich die Gonorrhoe-Behandlung ohne Zuhilfenahme eines andern Medikamentes zu einem günstigen Ausgange führen lässt, umsomehr als weder die interne, wie auch die externe Anwendung irgendwelche unerwünschte Nebenwirkungen hervorruft. Magen, Darm und Nieren werden nicht angegriffen.

Das Arhovin. (Giornale delle Scienze mediche, Napoli, No. 16, 1905.)

Im Verein mit Professor Dr. Mosca, Direktor der zweiten dermatologischen Klinik an der Universität Neapel veröffentlicht Professor Dr. Maramaldi, Docent für Pharmakologie, seine Erfahrungen mit **Arhovin**, denen in einem der nächsten Hefte weitere ausführliche Berichte des erstgenannten Autors folgen sollen. In Uebereinstimmung mit früheren Publikationen geht aus dieser Arbeit hervor, dass sich das Arhovin infolge seiner hohen antibakteriellen Wirkung sowohl lokal in Osllösung als Antigonorrhoikum bewährte, als auch bei seiner internen Anwendung durch Desinfektion der Harnwege sterilisierend auf die Schleimhaut der Urethra und Harnblase wirkte

Digitized by Google

und in wesentlich kürzerer Zeit als die üblichen Antigonorrhoica ohne Complikationen zur Heilung der Gonorrhoe führte. Die Fälle betrafen in erster Linie Gonorrhoe und Cystitis spl., dann aber auch Cystitis gonorrhoica und Fluor albus infolge Cervixkatarrh. Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe eignet sich Arhovin ausgezeichnet, da die bekannten Arhovin-Globuli- und Bacilli eine sehr bequeme und intensive Anwendung erlauben. Für Injektionen wurde gewöhnlich die Oellösung, nach dem Rp. Arhovin 2—3 gr., Ol. Olivar ad. 100 2—3mal täglich 1 Spitze verwendet. Die Injektion erfolgt in gleicher Weise wie die wässerige Lösung anderer Antigonorrhoica, hat aber den wesentlichen Vorteil, wohl die einzige Injektionsflüssigkeit zu sein, die die Falten der Schleimhaut nicht abstringierend verschliesst, daher Tiefenwirkung ermöglicht. Als innerliche Darreichung des Arhovin dienen Gelatinekapseln à 0,25 gr. 3—6mal täglich 1—2 Stunden dosiert. Die notwendigen Vorsichtsproben stellte das Chemische Institut Dr. Horowitz, Berlin.

Neuere Arbeiten über die Behandlung der Influenza und influenzaähnlichen Erkrankungen mittels „Pyrenol". (1. Fortschritte der Medicin No. 15, 1905. Dr. Steiner. — 2. Wiener klinische Rundschau No. 5, 1905. Dr. Winterberg. — 3. Giornale Internazionale delle scienze Mediche No. 5, 1905. Napoli, Professor Dr. Maramaldi. — 4. Archivio di Medicina e Chirurgia No. 5, 1905. Napoli, Professor Dr. Fasano.)

Influenza ist eines der günstigsten Objekte für die Pyrenol-Therapie. Selbst die schwersten mit Pneumonie komplizierten Fälle kann man unter ausschliesslicher Pyrenolbehandlung ohne Zuhilfenahme irgend eines anderen Medikamentes einer glatten Heilung zuführen. Die Publikationen aus den Krankenhäusern empfehlen, Pyrenol vor analogen Mitteln deshalb den Vorzug zu geben, weil es neben einer energischen, therapeutischen Wirkung tonisierend und excitierend auf das Herz wirkt, sodass man sich besonders bei der Influenza Pneumonie nicht vor einem Collaps zu fürchten braucht, ferner weil es als Expectorans gleichzeitig solvierend und sekretionsbeschränkend wirkt, und weil die Herabsetzung des Fiebers nicht mit einem steilen Abfall der Kurve unter profuser Schweissekretion und unter Hinterlassung eines grossen Schwächegefühls erfolgt, sondern allmählich unter deutlicher Steigerung des subjektiven Wohlbefindens, weil ferner die Einnehmeform eine leichte, angenehme und jedem Geschmack anpassbare ist, in Solution pur oder mit Corrigentien- oder in Tablettenform und weil — last not least — der Preis ein niedriger ist.

Die Kardinalsymptome der Influenza, Schmerzen, Fieber, Husten finden in Pyrenol infolge seines Bestandes aus Benzoesäurethymylester und Benzoyl-Salicylsäure äusserst wirksame kurative Agentien, deren Wirksamkeit noch dadurch erhöht wird, dass die Ausscheidungsprodukte des Pyrenol im Darmtractus und den Harnwegen desinfizierende Kraft haben und keimtötend wirken.

Die Höhe der Dosis richtet sich nach der Schwere der Erkrankung und ihren einzelnen Symptomen. Gegen Fieber empfiehlt es sich, dreistündlich eine Tablette à 0,5 gr. zu geben; man erreicht damit, dass dasselbe dauernd niedergehalten wird und dass gleichzeitig die Zahl der Pulsschläge 80—90 nicht übersteigt, bisweilen ganz bei der normalen Zahl bleibt. Die gleiche protahierte Dosis etwa vierstündlich eine Tablette erweist sich gegen Husten und schwere Expectoration am zweckmässigsten. Gegen heftige Schmerzen dagegen empfiehlt es sich höhere Dosen und seltener zu geben, 3—4mal auch 5mal 1 gr. gleichfalls in Tabletten à 0,5 oder Solution 10,0/200,0 mit Ol., Menth. oder Syr. rub. Idaei vermischt. Will man es lieber in Milch oder Kaffee dispensieren, so achte man darauf, dass dieses Vehikel kalt ist, weil sich bei höherer Temperatur der Benzoesäurethymylester verflüchtigt. (Ein Originalglas mit 20 Pyrenoltabletten à 0,5 gr. kostet 1 Mark.)

Besonders detailliert ist die Wirkungsweise des Pyrenols (aus dem Chemischen Institut Dr. Horowitz, Berlin N. 24) in der Arbeit aus dem Wiener K. K. Allgemeinen Krankenhause (No. 2 s. o.) geschildert, die Pyrenol für das momentan wirksamste und empfehlenswerte Präparat gegen Influenza, Influenzapneumonie und influenzaähnliche Erkrankungen erklärt.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: S. Hirzel in Leipzig. — Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Inhalt des zwölften Heftes.

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

Nr. 623. *Adolphi.* Ueber die Variationen des Brustkorbes und der Wirbelsäule des Menschen. S. 209.

624. *Nakai.* Ueber die Entwickelung dor elastischon Fasern und ihre Beziehungen zn den Gewebsfunktionen. S. 209.

625. *Aron.* Ueber den Einfluss der Alkalien auf das Knochenwachsthum. S. 210.

626. *Fleischmann.* Bau nnd Inhalt der Dentinkanälchen. S. 210.

627. *Wallich* n. *Levaditi.* Ueber das Wesen der zelligen Elemente des Colostrnm und der Milch bei der Frau. S. 210.

628. *Fraenkel.* Vergleichend-histologische Untersuchungen über das Vorkommen drüsiger Formationen im interstitiellen Eierstocksgewebe (glande interstitielle de l'ovaire). S. 210.

629. *Busch.* Ueber das Vorkemmen lymphoiden Gewebes in der Schleimhant der männlichen Urethra. S. 211.

630. *Clément.* Secerniren die Nebennieren Ameisensäure? S. 211.

631. *Mostinski.* Quantitative Untersnchungen über den Kali-Demarkatiensstrom nnd dessen Beeinflussung durch Colloide. S. 211.

632. *Bürker.* Experimentelle Untersnchungen über Mnskelwärme. S. 211.

633. *Achelis.* Ueber tripolare Nervenreizung und über die Entartungsreaktion bei ermüdeten Nervmnskelpräparaten. S. 211.

634. *Rothmann.* Ueber die Leitungsbahnen des Berührungsreflexes, nnter Berücksichtigung der Hautreflexe des Menschen. S. 211.

635. *Embley* u. *Martin.* Die Wirkung anästhesirender Mengen ven Chleroform auf die Blutgefässe des Darmes und der Niere. S. 212.

636. *Bernstein.* Ueber den osmotischen Druck der Galle und des Blutes. S. 212.

637. *Urbantschitsch.* Ueber den Einfluss der Farbenempfindungen auf die Sinnesfunktionen. S. 212.

638. *Heine.* Zur Frage der binocularen Tiefenwahrnehmnng auf Grund von Doppelbildern. S. 212.

639. *Fischer* u. *Ostwald.* Zur physikalisch-chemischen Theorie der Befruchtung. S. 212.

640. *Reeb.* Ueber den Einfluss der Ernährung der Mutterthiere auf die Entwickelnng ihrer Früchte. S. 213.

641. *Audebert.* Amniotischer Strang und mehrfache Missbildnng des Gesichts und des Schädels. S. 213.

642. *Whittaker.* Eigenthümliche Abnormität der Nierenarterie. S. 213.

643. *Gérard.* Die angeborenen Anomalieu der Niere beim Menschen. S. 213.

644. *Thellung.* Ein congenitaler behaarter Rachenpolyp. S. 214.

Deutsches Reichspatent.

Prompt wirkende weiche Salicyl- und Salicyl-Ester-Seifen.

Rheumasan
Tube M. 1.—. Topf M. 1.25.

Ester-Dermasan
Tube M. 1.50. Topf M. 1.50.

Ester-Dermasan Vaginal-Kapseln
Schachtel mit 10 Stück M. 1.—.

Rheumatismus, Gicht, Ischias, Migräne, Pleuritis, Influenza, Tylosis.

desgl. bei hartnäckigen Fällen; ferner bei Psoriasis und Pityriasis.

Parametritis, Perimetritis, Oophoritis.

Literatur und Proben kostenlos.

Chemische Werke Fritz Friedlaender, G. m. b. H., Berlin N. 24.

Mit einer Beilage der Buchhandlung Gustav Fock G. m. b. H. in Leipzig, betreffend Angebot medizinischer Zeitschriftenserien,

sowie einer Beilage von J. D. Riedel A.-G. in Berlin N. 39, betreffend Das neue Baldrianpräparat Bornyval,

und einer Beilage von S. Hirzel in Leipzig, betreffend Literarische Neuigkeiten.

645. *Alberti.* Casuistik zur Hypertrichosis universalis acquisita mit Veränderungen der Sexualorgane. S. 214.

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

646. *Prettner.* Ueber die Bildung von Schutzstoffen während des fötalen Lebens. S. 214.
647. *Schütz.* Die placentare Uebertragung der natürlichen Immunität. S. 214.
648. *Polano.* Der Antitoxinübergang von der Mutter auf das Kind. S. 214.
649. *de Vecchi.* Beitrag zum Studium der Wirkung einiger Organextrakte bei den akuten Infektionsprocessen. S. 215.
650. *Sommerfeld.* Besitzen die löslichen Eiweisskörper der Milch specifische baktericide Eigenschaften? S. 215.
651. *Eijkman.* Ueber thermolabile Stoffwechselprodukte als Ursache der natürlichen Wachthumshemmung der Mikroorganismen. S. 215.
652. *Kraus* u. *Schiffmann.* Zur Frage der Bildungsstätte der Antikörper. S. 215.
653. *Ottolenghi.* Ueber das Verhandensein von Complement im Fibrin. S. 215.
654. *Sieber.* Ueber die bakterienfeindlichen Stoffe des Blutfibrins. S. 215.
655. *Weil.* Ueber den Mechanismus der Bakterienagglutination durch Gelatine. S. 215.

Bücher liefern u. kaufen: Angebote sofort Kataloge gratis Krüger & Co. Leipzig

656. *Fischer.* Die Bedeutung der Agglutination zur Diagnose der pathogenen und saprophytischen Streptokokken. S. 216.
657. *Ružička.* Studien über den Bau der Bakterien. S. 216.
658. *de'Rossi.* Filtrirbarkeit der Geisseln der Bakterien und ihre Funktion als freie Receptoren. S. 216.
659. *Herzog.* Die Pest, ihre Bakteriologie, pathologische Anatomie und Histopathologie. S. 216.
660. *Herzog.* Ueber latente und ambulatorische Pest. S. 216.
661. *Kister* u. *Schuhmacher.* Untersuchung von pestverdächtigen Ratten aus in Hamburg eingelaufenen Schiffen. S. 216.
662. *Shibayama.* Ueber die Agglutination des Pestbacillus. S. 217.
663. *Babes.* Die Uebertragung des Rotzes auf den Menschen. S. 217.
664. *Bonome.* Ueber die Schwankungen des Agglutinin- und Präcipitingehaltes des Blutes während der Rotzinfektion. S. 217.
665. *Prettner.* Ueber die Gewinnung und Wirksamkeit eines Serums gegen die Schweinepest und Schweineseuche. S. 217.
666. *Mendez.* Ueber Milzbrandantitoxin. S. 218.
667. *Sacharoff.* Ueber die Gewöhnung der Milzbrandbacillen an die baktericide Wirkung des Serums. S. 218.
668. *Selter.* Ueber Sporenbildung bei Milzbrand und anderen sporenbildenden Bakterien. S. 218.
669. *Scagliosi.* Ueber veränderte Eigenschaften des Bacillus anthracis. S. 218.
670. *Marino.* Ueber Färbung der Protozoën und die Neutrophilie ihres Kerns. S. 218.
671. *Jesionek* u. *Kiolemenoglou.* Ueber einen Befund von protozoënartigen Gebilden in den Organen eines hereditär-luetischen Foetus. S. 218.
672. *Ribbert.* Ueber protozoënartige Zellen in der Niere eines syphilitischen Neugeborenen und in der Parotis von Kindern. S. 218.
673. *Waelsch.* Ueber einen eigenartigen Mikroorganismus im Präputialsekret (Bacillus involutus). S. 218.
674. *Stross.* Ueber das Wachsthum der Gonokokken auf serumhaltigen Nährböden. S. 218.
675. *Lipschütz.* Ueber einen einfachen Gonokokkennährboden. S. 219.
676. *Neumann.* Kapseltragende pathogene Streptokokken im Nasenrachenraum. S. 219.
677. *Beitzke.* Ueber einen Fall von Meningitis, verursacht durch Bacterium lactis aërogenes. S. 219.
678. *Kartulis.* Gehirnabscesse nach dysenterischen Leberabscessen. S. 219.

Salipyrin

seit 16 Jahren in mehr als **100 000 000** (hundert Millionen) Einzelgaben auf das glänzendste bewährtes, unschädliches

Spezifikum gegen Influenza,

katarrhalische Erkrankungen, Erkältungen und Schnupfen.

Vorzüglichstes Mittel gegen Neuralgien, rheumatische Leiden, akuten und chronischen Gelenkrheumatismus, zu reichliche Menstruation und Menstruationsbeschwerden.

Salipyrin wirkt nervenberuhigend und schlaffördernd.

Dosis für Erwachsene: 3—6 mal täglich 1 Gramm, für Kinder: etwa die Hälfte.

Vor und nach dem Einnehmen des Salipyrins wird zweckmässig 1 Stunde lang nichts gegessen, die Wirkung ist dann besonders prompt und unverlässig.

Literatur zu Diensten.

Der Preis des Rezeptes: R.: Salipyrin 1,0. tal. dos. X. S. 3—6 mal täglich 1 Pulver beträgt in den Apotheken M. 1,35.

Die bequemste und billigste Ordinationsform sind

Riedels Original-Salipyrin-Tabletten à 1 g,

welche zum Preise von Mk. 1.— die Rolle zu 10 Stück Tabletten auf ärztliche Verordnung in den Apotheken zu haben sind.

J. D. RIEDEL A.-G., Chemische Fabriken Berlin N. 39.

679. *Muto.* Ein eigenthümlicher Bacillus, welcher sich schneckenartig bewegende Colonien bildet (B. helixoides). S. 219.
680. *Buday.* Zur Pathogenese der gangränösen Mund- und Rachenentzündungen. S. 219.
681. *Hafmann* u. *Küster.* Ein Beitrag zur Bakteriologie der Noma. S. 219.
682. *Fokker* u. *Philipse.* Eine Fleischvergiftung durch Bac. enteritidis. S. 219.
683. *Zalplachta.* Zwei Fälle von Vergiftung mit Lammfleisch. S. 219.
684. *Maximow.* Beiträge zur Histologie der eiterigen Entzündung. S. 219.
685. *Parascandolo.* Experimentelle Untersuchungen über Verbrennung. S. 220.
686. *Franz.* Klinische und experimentelle Beiträge betreffend das Aneurysma arteriovenosum. S. 221.
687. *Kashimura.* Die Entstehung der Varicen der Vena saphena in ihrer Abhängigkeit vom Gefässnervensystem. S. 221.
688. *Gottschalk.* Ueber die Blasenmole. S. 221.
689. *Dunger.* Chorionepitheliom und Blasenmole. S. 222.
690. *Brunet.* Ein Fall von Adenomyom des Epoophoron. S. 223.
691. *Peukert.* Eine teratoide Mischgeschwulst des Uterus (Carcinoma corporis uteri polyposum mit myxomatösem, sarkomatösem und knorpeligem Stroma). S. 223.
692. *Pettit* u. *Mouchet.* Lymphadenom mit irregulärer Entwickelung. S. 223.
693. *Küster.* Ueber Gliome der Nebennieren. S. 223.
694. *Schieck.* Zur Frage des Vorkommens von Eisenreaktion in den Melanosarkomen der Chorioidea. S. 223.

III. Pharmakologie und Toxikologie.

695. *Menges.* Ueber die Resorption von Arzneistoffen von der Vagina aus. S. 224.
696. *Batigne.* Ueber die Wirkung des Thigenols in der Gynäkologie. S. 224.
697. *Florian.* Beiträge zum Studium der thyreoidealen Opotherapie. S. 224.
698. *Buttersack.* Ueber den derzeitigen Stand einer prophylaktischen Behandlung der Scharlachnephritis mit Uretropin. S. 224.
699. *Storbeck.* Chloralhydrat bei Nephritis acuta. S. 224.
700. *Schüller.* Guajakol zur Behandlung der Nierentuberkulose. S. 225.
701. *Kellermann.* Ueber die percutane Resorbirbarkeit des Jods. S. 225.
702. *Schloffer.* Ueber Perubalsam als Mittel zur Wundbehandlung. S. 225.
703. *Scheidemandel.* Ueber die durch Adrenalininjektionen zu erzeugende Aortenverkalkung der Kaninchen. S. 225.
704. *Heilinger.* Ueber experimentell durch Adrenalin und Hämostasin erzeugte Arterienerkrankungen bei Kaninchen. S. 226.
705. *Tomellini.* Ueber die pathologische Anatomie der akuten und chronischen Natriumnitrit-Vergiftung. S. 226.
706. *Helly.* Die Wirkungsweise des Pachypodiins, eines afrikanischen Pfeilgiftes. S. 226.

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

707. *Gierlich.* Ueber infantilen Kernschwund. S. 226.
708. *Müller.* Ueber die Beeinflussung der Menstruation durch cerebrale Herderkrankungen. S. 226.
709. *Oppenheim.* Beiträge zur Diagnostik des Tumor cerebri und der Meningitis serosa. S. 227.
710. *Curschmann.* Ueber posttraumatische Meningitis. S. 227.
711. *Knapp.* Ueber Schlaflähmung des Facialis. S. 227.
712. *Libensky.* Ophthalmoplegia externa chronica progressiva. S. 227.
713. *Steppan.* Ein seltener Fall von Hemiplegie mit Aphasie. S. 227.
714. *v. Frankl-Hochwart.* Erfahrungen über Diagnose und Prognose des Ménière'schen Symptomencomplexes. S. 227.
715. *Verayuth.* Zur Therapie des Ménière'schen Schwindels. S. 228.
716. *Cisler.* Larynxstörungen bei Paralysis agitans. S. 228.
717. *de Montyel.* Malum perforans bei allgemeiner Paralyse. S. 229.
718. *Pilcz.* Ueber Heilversuche an Paralytikern. S. 229.
719. *Matoušek.* Ein Fall von Epilepsie bei Zwillingen. S. 229.

V. Innere Medicin.

720. *Kompe.* Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe. S. 229.

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

721. *Keibel.* Zwei Fälle von Cystadenoma mammae. S. 245.
722. *Pinkus.* Die Bedeutung der Atmokausis und Zestokausis für die allgemeine Praxis. S. 245.
723. *Baisch.* Indikationen und Contraindikationen der Vaporisation des Uterus. S. 246.
724. *Kiriak.* Wahre und falsche Perforation der Gebärmutter bei der Curettirung. S. 246.
725. *Brunet.* Ueber epitheliale Schläuche und Cysten in Lymphdrüsen. S. 246.
726. *Brunet.* Ergebnisse der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterscheidenkrebses mittels Laparotomia hypogastrica. S. 246.
727. *Graf.* Zur Frage der conservativen Myomoperationen. S. 247.
728. *Burkard.* Beiträge zu den primären Fibromyomen der breiten Mutterbänder. S. 247.
729. *Risel.* Zur Kenntniss des primaren Chorionepithelioms der Tube. S. 248.
730. *Schauenstein.* Zur Casuistik der intraabdominalen Tumoren der Ligamenta rotunda uteri. S. 248.
731. *Georgescu.* Primäres Sarkom des Ovarium. S. 248.
732. *Kiriak.* Beiträge zum Studium der grossen Ovarialcysten. S. 248.
733. *Vanverts.* Die Torsion der Parovarialcysten. S. 248.
734. *Geldner.* Aktinomykose der Ovarien. S. 249.
735. *Kiriak.* Ueber Skapsis. S. 249.
736. *Grube.* Der vordere Scheidenleibschnitt, seine Technik und Indikation, mit inter operationem aufgenommenen Situationsbildern. S. 249.
737. *Scherbanesen.* Die hintere Colpocöliotomie bei Beckenabscessen. S. 249.
738. *Delore* u. *Jacod.* Die Perinneorrhaphie in Etagen (Myorrhaphie der Levatores ani). S. 249.
739. *Bumm.* Ueber Behandlung und Heilungsaussichten der Sterilität bei der Frau. S. 249.
740. *Schröder.* Ueber den Kohlehydratstoffwechsel und alimentäre Lävulosurie in der Schwangerschaft. S. 250.
741. *Schuster.* Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Osteomalacie. S. 250.
742. *Nobl.* Zum Capitel der Graviditätsdermatosen: Impetigo herpetiformis, Pyodermito vegétante. S. 250.
743. *Büttner.* Ueber das Wesen und die Behandlung der Eklampsie. S. 251.
744. *Riche.* Ueber die Umwandlungen der Gebärmutterschleimhaut im Verlauf der Extrauterinschwangerschaft. S. 252.
745. *Jolly.* Ueber akutes Oedem der Portio vaginalis in der Schwangerschaft. S. 252.

746. *Queirel.* Einfluss der Syphilis auf die Schwangerschaft. S. 253.
747. *Herman.* Emphysema subcutaneum während des Gebäraktes entstanden. S. 253.
748. *v. Herff.* Lässt die Haltungsverbesserung bei Gesichtslagen einen besonderen Vortheil erwarten? S. 253.
749. *v. Franqué.* Ueber pathologische Hinterscheitelbeinstellung, nebst einem Beitrag zum normalen Geburtsmechanismus. S. 254.
750. *Kraus.* Ueber die prophylaktische Wendung. S. 254.
751. *Oui.* Zwei Fälle von Embryotomie mit atypischem Operationsverfahren. S. 255.
752. *Gobiet.* Casuistischer Beitrag zur Ruptur der weichen Geburtswege. S. 255.
753. *Labhardt.* Ueber Uterusrupturen in Narben von früheren Geburten. S. 255.
754. *Planchu.* Kaiserschnitt vor der Geburtsarbeit. Deformationen des Foetusschädels. S. 255.
755. *Maygrier.* Ueber die Compression des Nabelstranges. S. 256.
756. *Ahlfeld.* Beiträge zur Lehre vom Scheintod der Neugeborenen. S. 256.
757. *Decherf.* Ueber Behandlung der akuten und chronischen Gastroenteritis bei Kindern durch Buttermilch. S. 256.
758. *Bergmann.* Ueber Combination von Blatternschutzimpfung, Masern, multipler embolischer Gangrän der Haut und Schleimhäute. S. 257.
759. *Motschau.* Ein Fall von Wasserkrebs, geheilt bei der Anwendung des rothen Lichtes. S. 257.
760. *Barbarin.* Ueber Asthma bei Kindern. S. 257.
761. *Comby.* Diffuse spinale Amyotrophie der Neugeborenen. S. 257.

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

762. *Burkhardt.* Experimentelle Studien über Lebensdauer und Lebensfähigkeit der Epidermiszellen. S. 257.
763. *Klapp.* Die Anwendung der mobilisirenden Wirkung der Hyperämie auf skoliotische Versteifungen. S. 258.
764. *v. Brunn.* Ueber die Stauungsbehandlung bei akuten Entzündungen nach den bisherigen Erfahrungen der v. Bruns'schen Klinik. S. 258.
765. *Haeckel.* Unterbindung der Venae spermaticae und hypogastricae bei puerperaler Pyämie. S. 258.
766. *Jacobsthal.* Ueber die Naht der Blutgefässe. S. 258.
767. *Speckert.* Ein Fall von Chyluscyste. S. 259.
768. *Frank.* Zur Kenntniss der congenitalen Sacraltumoren. S. 259.
769. *Braatz.* Die operative Behandlung der Geschwülste der weiblichen Brust. S. 259.
770. *Schwarz.* Zur Statistik und Behandlung der Mammacarcinome. S. 259.
771. *Cohn.* Die Pathogenie der kalten Brustwandabscesse. S. 260.
772. *Haim.* Ueber penetrirende Thoraxverletzungen. S. 260.
773. *Garrè.* Ueber die Naht von Lungenwunden. S. 260.
774. *Clairmont.* Ueber ein Hypernephrom-Impfrecidiv in den Bronchiallymphdrüsen. S. 260.
775. *Sorgo.* Von den Armstellungen beeinflusste Differenzen der Radialispulse bei schrumpfenden Processen im Thoraxraume. S. 261.
776. *Bacovicéanu.* Die Uretorocystoneostomie. S. 261.
777. *Herescu.* Nierensteine, erhalten durch zwei Nephrolithotomien und eine Nephrektomie. S. 261.

Styptol

Neues uterines Haemostaticum.

Bequeme und billige Verordnung in Originalröhrchen mit 70 Tabletten à 0,05
3—5 Tabletten täglich z. n.

Tannalbin

Erprobtes Antidiarrhoïcum.

Passiert den Magen unzersetzt. Kann selbst Säuglingen ohne Bedenken gegeben werden. Auch in tuberculösen Fällen wirksam.

Dosis: 3—5 mal tägl. 2 Kaffeelöffel f. Erwachs. oder Originaltabletten à 0,3.

= Literatur u. Proben kostenlos. =

KNOLL & CO., Ludwigshafen a/Rh.

778. *Herescu.* Zwei durch Nephrektomie erhaltene Nieren. S. 261.
779. *Ionescu.* Die Nephropexie. S. 261.
780. *Stefanescu.* Ueber die Pathogenie der perinephritischen Phlegmone. S. 262.
781. *Lauschmann.* Zur Therapie der Hydrocele. S. 262.
782. *Schlesinger.* Ueber Prostatektomie. S. 262.
783. *Marchesi.* Beiträge zur Pathologie, Diagnostik und Therapie des schnellenden Fingers. S. 262.
784. *Försterling.* Ueber isolirte, subcutane Fissuren der langen Röhrenknochen. S. 263.
785. *Moullin.* Vierzig Fälle von Kniescheibenbruch behandelt mit Drahtnaht. S. 263.
786. *Riedel.* Die Reposition der Luxatio obturatoria durch Ruck nach aussen. S. 263.
787. *Bergmann.* Subluxation des zweiten Keilbeines. S. 263.
788. *Goldzieher.* Ueber die Cyste der Thränendrüse — Dacryops. S. 263.
789. *Harman.* Elektrische Behandlung des Trachoms. S. 264.
790. *Harman.* Falsches Heufieber. S. 264.
791. *Birch-Hirschfeld.* Zur Frage der elastischen Fasern in der Sklera hochgradig myopischer Augen. S. 264.

Miscelle.

Grisar. Ein Grundproblem aus Luther's Seelenleben. S. 264.

B. Medicinische Bibliographie des In- und Auslandes. S. 265.

Sach- und Namenregister. S. 328.

Digitized by Google

Vor dem Gebrauch

„Keramin"

bewirkt

auffallende Heilerfolge

bei:

Krabies, stark juckenden, krustösen Kinderekzemen, bei allen anderen Ekzemen, bei Gesichtsröte der Erwachsenen, unentbehrlich als Hilfsmittel bei Lupus, Akne, Psoriasis usw.

*

Besonders in der Kinderpraxis unentbehrlich!

*

Beseitigt sofort den üblen Geruch.

Vermindert auffallend den Juckreiz.

Nach dem Gebrauch

Dr. med. P. in B. schreibt:

„Die Proben Ihrer Keraminseife habe ich bei meinen beiden 8- u. 2jährigen Kindern angewendet, welche seit einigen Wochen an einem hartnäckigen, für alle anderen Mittel unempfänglichen pustulösen, offenbar kontagiosen Ekzem des Gesichts und des ganzen Körpers erkrankt waren. — Nach Anwendung der Keraminseife trat nach einigen Tagen schon auffallende Besserung ein und in kurzer Zeit völlige Heilung. Ich werde nicht verfehlen, in geeigneten Fällen stets Ihre Seifen zu empfehlen."

Ähnlich günstige, teilweise enthusiastische Gutachten gingen dem Fabrikanten in den letzten Wochen von ca. 60 Ärzten zu.

Literatur und Versuchsmengen an die Herren Ärzte bereitwilligst gratis!

von

Carl Töpfer, Leipzig,

Fabrik pharm. u. chem. Präparate.

Pyrenol

Spezifikum gegen Asthma bronchiale und Pertussis.

Originalpackung 20 Tabletten à 0,5 = 1 M.

Arhovin

Vorzüglichstes Präparat zur internen und externen Behandlung der Gonorrhöe • Anticystikum

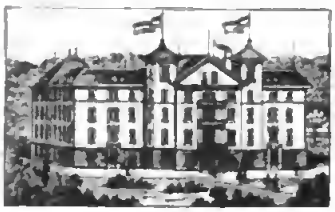
Chemisches Institut Dr. Horowitz, Berlin N. 24.

Verlag von S. Hirzel in Leipzig.

Bericht
über die
neueren Leistungen
in der
Ohrenheilkunde
Von
Dr. Louis Blau
Specialarzt für Ohrenkrankheiten in Berlin
Sechster Bericht
(1901 u. 1902)
Preis geheftet 4 Mark.

Aetiologie, Prophylaxie und Therapie
der
Rhachitis
von
Dr. Paul Zweifel,
Geh. Medicinalrath, ord. Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie an der Universität in Leipzig.
Leipzig, Verlag von S. Hirzel.
Preis 6 Mark.

Dr. Richard Fischers Kurhaus
für Nerven- und Gemüthekranke,
Privat-Heil- und Pflegeanstalt
Neckargemünd bei Heidelberg.



Comfortabel eingerichtete Heilanstalt.
Gegründet 1898.
In schönster Lage des Neckarthales, in unmittelbarer Nähe des Waldes u. ausgestattet nach allen Anforderungen der modernen Psychiatrie.
— Prospekte frei durch die Direktion. —

= Naftalan =
ein schnell und sicher wirkendes, vollkommen unschädliches, ohne Anwendung von Säuren und freien Alkalien und ohne Zusatz von tierischen und pflanzlichen Fetten hergestelltes, gänzlich neutrales, fast geruchloses, reizloses, ärztlich vielfach erprobtes und warm empfohlenes Heilmittel in Salbenform von starrer Konsistenz und hohem Schmelzpunkt.
Naftalan wirkt in hervorragender Weise schmerzstillend, entzündungswidrig, reduzierend, ableitend, heilend, Vernarbung befördernd, antiseptisch, desodorisierend und antiparasitär.
Naftalan wurde mit bestem Erfolge angewendet bei: Verbrennungen, bei entzündeten Wunden und Geschwüren, Endzündungen aller Art, Sehmerzen rheumatischen und gichtischen Charakters, Quetschungen, Verrenkungen, Verstauchungen, Hautkrankheiten (Krätze), bei Gesichtserysipel und parasitären Krankheiten.
Naftalan ist in zahlreichen Universitätskliniken u. Krankenhäusern der ganzen civilisierten Welt in ständigem Gebrauch.
Naftalan-Gesellschaft, Geran-Tiflis.
Für die Herren Ärzte auf Wunsch Proben u. Litteratur kostenlos durch unsere einzige Vertretstelle:
Generaldepot für Naftalan,
Dresden-N., Antonstrasse 37.

Verlag von S. Hirzel in Leipzig.

Psychiatrie
Für Aerzte und Studirende
bearbeitet von
Dr. med. Th. Ziehen
o. Professor der Psychiatrie an der Universität Berlin.
Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage.
Mit 14 Abbildgn. in Holzschnitt und 8 Tafeln in Lichtdruck.
Preis geheftet 16 Mark, gebunden 18 Mark.

L. & H. Vial & Uhlmann
Chem. pharmaceut. Laboratorium
Frankfurt a/Main
erhältlich in allen Apotheken
Vial's tonischer Wein
aus Fleischsaft, Königs-Chinarinde, Kalk-Lactophosphat, den wichtigsten Nährstoffen der Muskelsubstanz, der Nerven und des Knochensystems.
Angenehm gewöhnlich appetitanregend!
Bestes Kräftigungs- u. Stärkungsmittel
bei Reconvalescenten, schwächlichen Kindern, Blutarmen, Nervenkranken, stillenden Frauen und Magenleidenden.
—— Litteratur und Proben zu Diensten. ——

In allen Apotheken
E. MECHLING's
CHINA-EISENBITTER
Hervorragendes Eisenmittel. Ausgezeichnetes Stomachicum.
Bitte bei Ordination stets den Namen „E. Mechling" angeben. Proben und Litteratur kostenfrei.
E. Mechling, pharm. Präp., Mülhausen i. E.

Im Verlage von **S. Hirzel** in **Leipzig,** Königsstrasse 2, ist erschienen:

Geburtshilfe

Eine Einführung in die Praxis

von

Dr. med. Heinrich Fritsch

Professor der Gynäkologie und Geburtshilfe
und Direktor der Königlichen Frauenklinik an der Universität Bonn.

Mit 73 Abbildungen.

Preis geheftet 10 Mark, gebunden 11 Mark

Der Verfasser, dessen Frauenkrankheiten in zehn Auflagen zu dem beliebtesten Lehrbuche des Faches geworden sind, hat es unternommen in seiner Weise auch die Geburtshilfe zu bearbeiten. Das Buch soll für alte Studenten und junge Ärzte eine Einführung in die praktische Tätigkeit sein. Es soll ein unentbehrlicher Ratgeber für den angehenden Arzt sein, ein Buch, nach dem praktisch zu behandeln möglich ist: ein Leitfaden im Zweifel und eine Stütze bei Unsicherheit des Entschlusses.

Der Name des Verfassers und die Eigenart der Behandlung — manches ist weggelassen, was sich seit langer Zeit von einem Lehrbuche der Geburtshilfe zum andern schleppt, und vieles ist eingefügt, was sonst fehlt — werden dem Buche zahlreiche Freunde zuführen.

Zur Behandlung der Tuberkulose u. Skrophulose.

Pil. Kreosoti Jasper 0,025—0,05 / 0,1—0,15

Pil. Solveoli Jasper 0,05—0,1—0,15 / 0,2—0,25—0,3

Tuberkulose oder Skrophulose verbunden mit Chlorose, Anämie und Chlorose allein:

Pil. Ferri-Kreosoti Jasper 0,05 / 0,01—0,15

Gegen Diabetes mellitus:

Pil. Myrtilli Jasper 4,68% wurden in 8 Wochen auf 0% herabgesetzt.

Meine Präparate werden ledigilch auf ärztliche Ordination in den Apotheken abgegeben. Formel:

Rp. Pil. Kreosoti (Solveoli etc.) Jasper 0,05
scat. nnam orig.

Nur echt in geschlossener Originalschachtel.

Muster und ausführliche Broschüre gratis und franko.

Chemische Fabrik von Max Jasper, Bernau bei Berlin.

Ganz neu

Lehrbuch der Kinderkrankheiten

für

Ärzte und Studierende

von

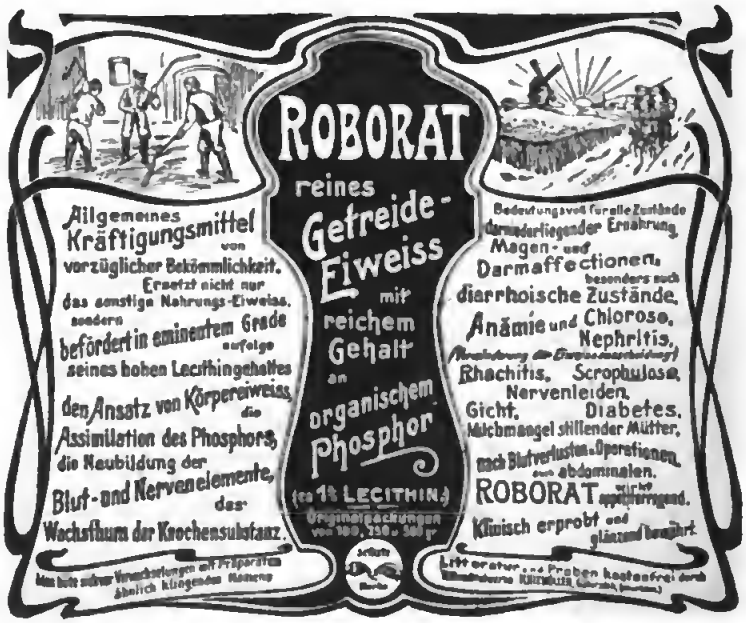
Dr. Adolf Baginsky

a. o. Professor der Kinderheilkunde an der Universität Berlin, Direktor des Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Krankenhauses

Achte völlig neubearbeitete Auflage

Preis gebeftet 22 Mark, gebunden 24 Mark

Verlag von S. Hirzel
in Leipzig



E. Merck

Chemische Fabrik, Darmstadt.

Fibrolysin.

Eine neue Thiosinaminverbindung, gebrauchsfertig in Ampullen von 2,5 ccm Inhalt = 0,2 gr. Thiosinamin, zur schmerzlosen intramuskulären Injektion.

Perhydrol,
Wasserstoffsuperoxyd Merck.

Absolut chemisch rein, 30 Gewichtsprozente H_2O_2 enthaltend, ausgezeichnet für chirurgische, urologische, otologische und odontologische Zwecke, unentbehrlich für die Wundbehandlung.

Paranephrin.

Neues, reizloses, relativ ungiftiges Nebennierenpräparat; in Verbindung mit Cocain zur Injektionsanästhesie hervorragend geeignet.

Tropacocain.

Ausgezeichnetes lokales Anästhetikum, frei von den unangenehmen Nebenwirkungen anderer Anästhetika.
Sehr zu empfehlen für zahnärztliche, augenärztliche und allgemein chirurgische Zwecke.
Beliebtes Mittel für die medulläre Anästhesie.

Rp. Bromipin 10%. 100 g.

Originalpack. Merck.

S. Zwei bis dreimal täglich einen Teelöffel voll und mehr.

Indik.: Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie.

Rp. Dionin 0,3 g.

Aq. Amygdal. amar. 15 g.

M. D. S. Dreimal täglich 10, abends 20 Tropfen.

Indik.: Bronchitis, Laryngitis, Phthisis pulmonum.

Rp. Jodipin 10%. 100 g.

Originalpack. Merck.

S. Täglich zwei bis drei und mehr Teelöffel voll in heisser Milch zu nehmen.

Indik.: Skrofulöse Erscheinungen, Bronchialhusten, Emphysem.

Rp. Jodipin 25%. 100 g.

Originalpack. Merck.

S. Täglich 10 bis 20 ccm. 10 Tage lang oder länger subkutan in die Glutäalgegend zu injizieren.

Indik.: Tertiäre Syphilis, Arteriosklerose, Ischias, Emphysem.

Rp. Stypticin 0,05 g.

fiat tabuletta, dentur tal. doses Nr. 20.

Originalpack. Merck.

S. Täglich 3 bis 5 bis 8 Tabletten zu nehmen.

Indik.: Menstruale Blutungen, Blutungen im Klimakterium, Menorrhagien.

Veronal.

Neues, ganz vorzügliches Hypnotikum ohne die üblen Nach- und Nebenwirkungen anderer Schlafmittel. Dosis bei Erwachsenen 0,5 g.

Glykosal.

Neues Antirheumatikum, warm empfohlenes Ersatzmittel für Salizylate, frei von den unangenehmen Nebenwirkungen der Salizylsäure und deren Verbindungen.

Antithyreoidin Möbius.

Beliebtes Mittel gegen Morbus Basedowii, das sehr bald Abnahme des Halsumfangs, Rückgang der Puls- und Atemfrequenz, sowie Verkleinerung des Exophthalmus, Rückgang der Struma u. sichtliche Besserung des Allgemeinbefindens bewirkt.

Gelatina sterilisata pro injectione Merck 10%ig,

in zugeschmolzenen Röhrchen à 10 u. 40 g. Aus frischen Kalbsfüssen unter besonderen aseptischen Kautelen bereitet und aufs sorgfältigste sterilisiert.

Literatur über diese Präparate den Herren Ärzten gratis und franko.

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel (Schweiz).

Adresse für Deutschland und Oesterreich: Leopoldshöhe Baden

Vollständig definierter, natürliches Phosphorprinzip!

Hauptphosphor-Reservestoff der grünen Pflanze.

Patentiert in allen Kulturstaaten!

PHYTIN

Name gesetzlich geschützt!

(saures Calcium-Magnesium-Salz der Anhydrooxymethylendiphosphorsäure)
enthält 22,8 % organisch gebundenen Phosphor in vollkommen assimilierbarer, nuxiftiger Form,

aus Pflanzensamen hergestellt!!!

Phytin regt in hohem Masse den Stoffwechsel an, und ist daher ein

natürliches Kräftigungsmittel.

Appetit erregend, blutbildend, das Körpergewicht erhöhend, besonders bewährt bei Nervosität und nervöser Schlaflosigkeit (vergl. die Arbeiten von Prof. Gilbert, Dr. Löwenheim, Dr. Wechsler, San.-Rat Fürst, Dr. Brinda, Prof. Giacosa, Prof. Rénon, etc.).

Die Indikationen des Phytin sind diejenigen der allgemeinen Phosphortherapie.
Dosis: Für Erwachsene 1 gr. pro die. Für Kinder von 2–6 Jahren 0,25–0,5 gr., von 6–10 Jahren 0,5–1,0 gr. pro die.
Rp. 1 Originalschachtel Phytin.

FORTOSSAN.

Für Säuglinge und Kinder bis zu zwei Jahren stellen wir ein neutrales, lösliches Phytin-Milchzucker-Präparat dar, unter dem Namen Fortossan, in Tabletten von 0,5 gr.

Fortossan regt in hohem Masse den Appetit an, verbessert den Ernährungszustand des Kindes und verhilft ihm zu normalem Wachstum

Indikationen. Künstliche Ernährung, langsames Wachstum, zurückgebliebene Entwicklung. Rachitis, Skrofulose. Rekonvaleszenzen jeder Art. — Dosis: 1–4 Tabletten pro die.

Rp. 1 Originalschachtel Fortossan.

Muster und Literatur auf Verlangen gratis zu Diensten!

liquidum zum Aufpinseln

sicc. pulv. zum Aufstreuen

THIOL

Thiol liquidum bildet auf der Haut einen elastischen, unschwer abwaschbaren Firnis.

Hervorragendstes Heilmittel der Schwefel-Therapie.

Thiol enthält ca. 12 % Schwefel.

Thiol siccum ist ein braunes Pulver, welches zu Trockenverbänden angewendet wird.

Thiol ist beständig in seiner Zusammensetzung, wasserlöslich, ungiftig und löst keine Reizerscheinungen aus.
Thiol wirkt auf der Haut keratoplastisch, gefässverengend, leicht antiseptisch, austrocknend und bei akutem Juckreiz beruhigend.
Thiol hat einen angenehmen, schwach an Knoblauch erinnernden Geruch und lässt sich aus der Wäsche leicht entfernen.

liquidum zum Aufpinseln

sicc. pulv. zum Aufstreuen

Thiol ist besonders geschätzt bei allen sezernierenden oder mit entzündlicher Infiltration verbundenen

Hautleiden

von akutem oder subakutem Charakter, akuten rheumatischen Entzündungen und chronischen rheumatischen Schwellungen der Gelenke; Wunden, Kontusionen und Abschürfungen; Furunkeln, Karbunkeln und schon infizierten Wunden, Entzündungen der Lymphgefässe.

Thiol ist bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades von unübertroffener Heilwirkung.

Thiol wird seit 18 Jahren in zahlreichen Krankenhäusern und ausgedehnter ärztlicher Praxis ständig angewendet

Literatur und Proben kostenlos zu Diensten.

J. D. Riedel Aktiengesellschaft, Berlin N. 39.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: S. Hirzel — Leipzig. — Walter Wigand — Leipzig.